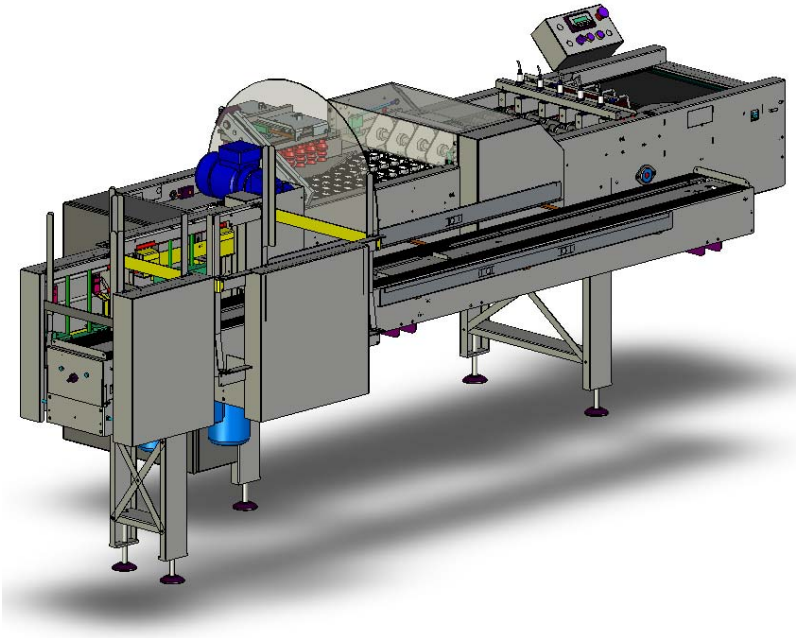


MANUAL DEL USUARIO PSPC

PSPC30 **PSPC5** **PSPC7**

Prinzen B.V.
Weverij 18
7122 MS AALTEN
P.O. Box 85
7120 AB AALTEN
PAÍSES BAJOS

Página web: www.prinzen.com

CONTENIDO

	CAPÍTULO		LIBRO
0		INTRODUCCIÓN	I
1	1	SEGURIDAD	I
2	2	DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	I
3	3	FUNCIONAMIENTO	I
4	4	MANTENIMIENTO	I
5	5	PIEZAS DE REPUESTO	I
6	6	OVOPRINT	I

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **7**

RESPONSABILIDAD 9
GENERALIDADES 9
COPYRIGHT 9
GENERALIDADES 10
NORMAS DE SEGURIDAD 10
DISPOSICIONES LEGALES 10
¿CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL? 11
¿QUIÉN DEBE UTILIZAR ESTE MANUAL? 11
INFORMACIÓN SOBRE EL MANUAL 11
NÚMERO DE SERIE 11
SÍMBOLOS 12
EG-DECLARACIÓN DE CONTRATO 13

1. SEGURIDAD **15**

GENERALIDADES 16
NORMAS DE SEGURIDAD 17
MEDIDAS DE SEGURIDAD 19
DEFINICIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 19
BOTONES DE EMERGENCIA 20
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD 20
ETIQUETAS DE AVISO 21

2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **23**

NORMAS DE SEGURIDAD 24
DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 25
PSPC 25
DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD 27
EMPAQUETADORA 27
CABEZAL DE VACÍO 29
DISPOSITIVO PARA PATRONES OPCIONALES DE HUEVOS 31
UNIDAD SELLADORA OPCIONAL 32
DESAPILADOR DE BANDEJAS DE 30 CELDAS 33
DESAPILADOR DE BANDEJAS DE INCUBADO 34
TRANSPORTADOR DE PRODUCCIÓN 35
APILADOR AUTOMÁTICO OPCIONAL 37

3. FUNCIONAMIENTO **39**

NORMAS DE SEGURIDAD 40
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO 41
PANEL DE CONTROL 41
BOTONES OPCIONALES 43
BOTONES DE ZONA 45
INICIAR LA PRODUCCIÓN 46
PARADA DE LA PRODUCCIÓN 47
CAMBIO DE PRODUCTO 48
CAMBIO A BANDEJAS DE 30 48
CAMBIO A BANDEJAS DE 150 49
CONVERSIONES 50
ABRIR / CERRAR ARCOS 50
CAMBIAR LA COLOCACIÓN DEL TRANSPORTADOR MÓVIL DE PRODUCCIÓN 50
DESAPILADOR DE BANDEJAS DE CARTÓN 51
DESAPILADOR DE BANDEJAS DE PLÁSTICO 51
DESAPILADOR DE BANDEJAS GEMELAS 51
DESAPILADORES DE BANDEJAS HARTMANN EGG TECH UNIC 52

AJUSTES DEL FUNCIONAMIENTO 53
SUMINISTRO DE AIRE 53
BLOQUEADORES DE ARCOS 53
LAPSOS DE PARADA/INICIO 54
MMI / INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA 55
BOTONES MMI 55
CAMBIAR VALORES NUMÉRICOS 55
PANTALLA MMI 55
MENSAJES DE SITUACIÓN 56
MENÚ DE LA INTERFAZ MMI 58
MENÚ DE ESTADO EN PANTALLA / STATUS DISPLAY 58
MENÚ DE CINTA DE CARGA AUTOMÁTICA DE HUEVOS / AUTOFEED EGG BELT 58
MENÚ CONTADOR DE HUEVOS / EGG COUNTER MENU 60
MENÚ DE SERVICIOS MULTIFUNCIONES / SERVICE MENU 62
MENÚ PARA AJUSTAR EL MECANISMO DE TRANSPORTE / ADJUST TRANSFER MECHANISM 64
MENÚ DE SERVICIO DE CONTROL DE LA CINTA DE HUEVOS / EGG BELT CONTROL 66
MENÚ DE SERVICIO DE REPETICIÓN DEL DESAPILADOR / SET REPETITION DENESTER 66
MENÚ DE SERVICIO DE LA ALTURA DEL APILADOR / SET STACKER HEIGHT 66
MENÚ DE SERVICIO DE CONTROL DE SENSORES / SENSOR CONTROL 68

4. MANTENIMIENTO 71

GENERALIDADES 72
NORMAS DE SEGURIDAD 72
UTENSILIOS DE MANTENIMIENTO 72
PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA 73
PROCEDIMIENTO GENERAL DE MANTENIMIENTO 74
DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO 74
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 75
MANTENIMIENTO DIARIO 75
MANTENIMIENTO SEMANAL 76
MANTENIMIENTO MENSUAL 78
MANTENIMIENTO SEMESTRAL 80
MANTENIMIENTO ANUAL 81
DIAGRAMA DE ENGRASE 83

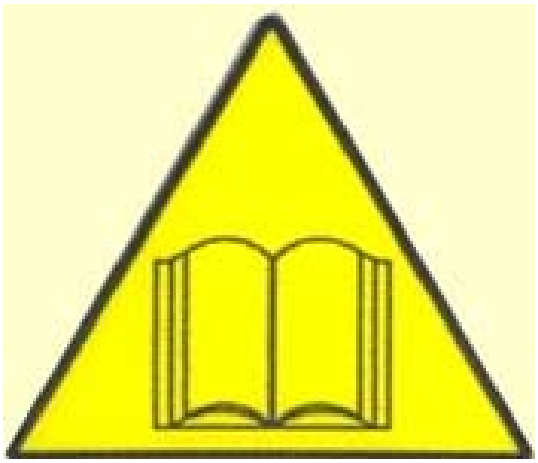
5. PIEZAS DE REPUESTO 85

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO RECOMENDADAS 87

6. OVOPRINT 89

INSTRUCCIONES 92
INSTALACIÓN 93
FUNCIONAMIENTO 95
CAMBIAR AJUSTES 96
AJUSTE DEL TEXTO 96
LA LONGITUD DE LA IMPRESIÓN 97
AJUSTAR EL TIPO DE LETRA 97
AJUSTAR DOS LÍNEAS 98
AJUSTE INTERVALO LIMPIEZA 98
AJUSTE TECLA ACELERADORA: 98
CAMBIA DE LOS AJUSTES DE LA IMPRESORA 99
ESTRUCTURA MENÚ 100
CARTUCHO DE TINTA 101
CÓDIGO DE ARTÍCULOS: 101

INTRODUCCIÓN



CARE:

This manual must be read by or to each person, before that person operates, cleans, repairs, supervises the operation of, or uses this machine in any way.

CAUCION:

Este manual debe ser leido por a cada persona antes de comenzar a operar, limpiar, reparar, supervisar la operación de, o utilizar esta maquina de cualquier manera.

ATTENTION:

Ce manuel doit être lu par, ou a, toute personne avant qu'elle ne mette en route, nettoie, répare, supervise le fonctionnement ou utilise cette machine, de quelque manière que ce soit.

VORSICHT:

Jeder, der diese Maschine bedienen, reinigen, reparieren, überwachen oder auf irgendeine Weise benutzen soll, muß vorher diese Hinweise lesen oder vorgelesen bekommen.

ATTENTIE:

Een ieder, die deze machine bedient, reinigt, repareert, controleert of op enige andere wijze gebruiken zal, dient vooraf deze bedieningsvoorschriften te lezen.

RESPONSABILIDAD

Prinzen BV no será responsable de cualquier coste, daño o lesión a personas, si no se emplea su sistema de acuerdo con las instrucciones que se describen en este manual.
La información que figura en este manual es válida para la configuración estándar del sistema.
Algunas partes de su sistema pueden ser distintas de esta configuración estándar.
Como Prinzen BV mejora constantemente su sistema, puede que existan pequeñas diferencias entre su sistema y este manual.
Aunque se ha confeccionado este manual con especial cuidado, Prinzen BV no puede aceptar responsabilidad alguna por costes, daños o lesiones a personas que resultaran de algún defecto y/o carencia en el contenido de este documento.

GENERALIDADES

Este manual contiene información importante sobre seguridad, funcionamiento, ajustes, mantenimiento, limpieza y reparación del sistema Prinzen BV. Para que el sistema funcione sin complicaciones, lea este manual atentamente y trabaje de acuerdo con las instrucciones de este manual.
Además del diseño y los materiales, el manejo y mantenimiento tienen un fuerte impacto sobre el funcionamiento, duración útil y costes operativos de nuestro sistema. Usted, como propietario del sistema, es responsable de llevar a cabo el mantenimiento de acuerdo con las instrucciones e intervalos indicados en este manual.
Este manual le ayudará a adquirir conocimientos para manejar el sistema y sobre cómo utilizarlo de forma correcta, y con excelente mantenimiento.

El sistema Prinzen BV satisface las necesidades que se mencionan en la directiva europea (CE) sobre maquinaria.

CE

COPYRIGHT

Prinzen BV ©
Este documento contiene información confidencial y protegida por derechos de autor de Prinzen BV. Solo está permitido reproducir o transmitir cualquier parte de este documento a terceros, o utilizarlo, tras autorización explícita previa por escrito de Prinzen BV.
Todos los derechos son propiedad de Prinzen BV, Aalten, Países Bajos.
Redactado por Visser Machine Services.

GENERALIDADES

Este manual contiene información importante sobre seguridad, funcionamiento, limpieza, mantenimiento, y reparación de averías.
Este manual debe estar en todo momento a disposición de toda persona que trabaje con el sistema. Debe guardarse siempre en un mismo lugar, cerca del sistema. Si se extraviara o estropeara el manual, pida un nuevo ejemplar cuanto antes.
El usuario del sistema debe leer y comprender por completo el manual del usuario antes de manejar, limpiar, mantener o reparar el sistema.
No alterar nunca la secuencia de los procedimientos que se describen en este manual.
Aparte de este manual, resultará también valioso tener conocimientos sobre el montaje y ajuste del sistema cuando haya que ponerse en contacto con el departamento de atención al cliente de Prinzen, o con su distribuidor. Esa información figura en inglés en el Manual de servicio, que se entrega también junto con el sistema.

NORMAS DE SEGURIDAD

Antes de poner en marcha, limpiar y mantener el sistema, y antes de reparar averías, lea este capítulo, y el capítulo sobre Seguridad.

DISPOSICIONES LEGALES

- Debe respetar todas las instrucciones de seguridad que se indican en este manual.
- Además de las instrucciones de seguridad de este capítulo, debe respetar las instrucciones de las Cámaras Oficiales de Comercio de su país para evitar accidentes.
- Antes de empezar a reparar o mantener la máquina, consulte siempre con su responsable de seguridad para saber si para realizar la tarea es necesario algún permiso.
- Todos los dispositivos de seguridad de la máquina y los avisos de seguridad que se mencionan en este manual son las condiciones para que la máquina funcione en condiciones de seguridad. Al final, son el propietario y su personal cualificado los únicos responsables de que la máquina se utilice en condiciones de seguridad.
- El propietario es el responsable de que el personal cualificado tenga los conocimientos suficientes para que lleven a cabo sus tareas respetando las medidas de seguridad.
- Las modificaciones técnicas que afecten a las condiciones de seguridad de funcionamiento de la máquina, solamente las podrá realizar personal del departamento de atención de Prinzen.
- No modifique los elementos de control ni los programas PLC, sin autorización previa por escrito de Prinzen, ya que la seguridad de la máquina puede verse afectada.
- Utilice siempre piezas genuinas de Prinzen o piezas de repuesto con la certificación CE.
- Prinzen no será responsable de cualquier daño que pudiera producirse al sistema u otras instalaciones debido a modificaciones técnicas, mantenimiento poco profesional o reparaciones de nuestro sistema efectuadas por el cliente.
- La garantía perderá su validez si se producen daños al sistema debido a modificaciones técnicas, mantenimiento poco profesional o reparaciones efectuadas por el cliente.

	¡PELIGRO! No respetar las disposiciones legales puede provocar daños permanentes o incluso la muerte de personas.
	¡ATENCIÓN! No respetar las disposiciones legales puede provocar daños al sistema.

¿CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL?

El manual está confeccionado para suministrar la máxima cantidad de información, con la menor búsqueda. Para encontrar las referencias de forma automática, consultar el Índice. Familiarícese con el mismo, y no tendrá ninguna dificultad para encontrar la información referente a cualquier zona de la máquina.

¿QUIÉN DEBE UTILIZAR ESTE MANUAL?

Propietario:
El propietario (contratista, empresario) es la persona que tiene en propiedad o que alquila la máquina y la pone en producción. El propietario debe asegurarse que los usuarios del sistema hayan leído el manual.

Operario:
El operario es la persona que maneja el sistema por orden del propietario. El operario debe leer los capítulos Introducción, Seguridad, Descripción de la máquina, Funcionamiento.

Profesionales:
Un profesional es todo aquél que puede asesorar sobre el trabajo que le han encomendado gracias a su formación, conocimientos y experiencia, y que puede asesorar sobre cualquier riesgo existente, evitándolos de esa manera.

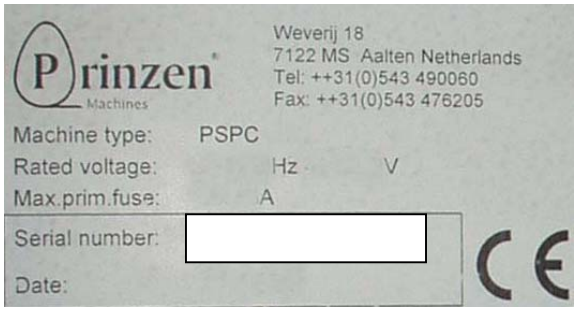
Técnico de mantenimiento:
El técnico de mantenimiento es el profesional que el propietario estima está cualificado para llevar a cabo determinadas tareas. La cualificación se refiere únicamente a esas tareas que le son encomendadas. El técnico de mantenimiento debe leer el manual en su totalidad.

INFORMACIÓN SOBRE EL MANUAL

Modelo de la máquina: PSPC
Revisión del manual: 01 (marzo de 2008)

NÚMERO DE SERIE

Cada máquina lleva un número de serie exclusivo que va impreso en la placa de características de la máquina, que se encuentra en el armario eléctrico. Anote este número de serie para tenerlo a mano cuando llame al departamento de atención de Prinzen.



SÍMBOLOS

En el manual se emplean símbolos cada vez que hay que poner atención o tener cuidado especial mientras se esté trabajando con la máquina. En la siguiente tabla se indican los símbolos especiales y su significado.

Símbolo:	Significado:
	¡PELIGRO! Se emplea este símbolo cuando hay que seguir las instrucciones al pie de la letra. En caso contrario pueden provocarse lesiones o incluso la muerte.
	¡CUIDADO! Se emplea este símbolo cuando hay que seguir las instrucciones al pie de la letra. En caso contrario pueden provocarse lesiones permanentes a las personas.
	¡ATENCIÓN! Se emplea este símbolo cuando hay que seguir las instrucciones al pie de la letra. En caso contrario pueden provocarse daños al sistema.
	¡NOTA! Este símbolo hace advertencias cuando se trabaja con productos alimentarios, para que se trabaje de forma higiénica. Ignorar la advertencia puede provocar enfermedades.
	¡RECOMENDACIÓN! Este símbolo es un consejo útil para simplificar la ejecución de determinadas tareas.

EG-DECLARACIÓN DE CONTRATO

Respecto a la normativa de la máquina:

Prinzen B.V.
Weverij 18
7122 MS AALTEN
Países Bajos

Declara bajo su responsabilidad:

1 Somos el fabricante de la máquina empaquetadora de huevos:

Marca: Prinzen
Modelo: PSPC
Número de serie:

A la cual se refiere este contrato.

2 La máquina se ha desarrollado cumpliendo los requisitos de la normativa sobre maquinaria 98/37/EEG (más reciente).

3 La máquina cumple los requisitos exigidos por las normas CE siguientes:
Norma de bajo voltaje 73/23/EEG (más reciente).
Normas EMC 89/336/EEG (más recientes).

4 La máquina se ha desarrollado y construido de acuerdo con la norma europea:
EN60204-1: 1993, Equipos eléctricos de las máquinas industriales.

Firmado en: Aalten
Fecha:

Firmado por: G.J. van Eerden

1. SEGURIDAD

GENERALIDADES

Solamente están autorizados para trabajar con el sistema las personas que cumplan los siguientes requisitos. Esas personas deben:
- Ser hábiles y tener formación especial en las tareas específicas.
- Estar familiarizados con el contenido de este manual.
- Estar familiarizados con el emplazamiento de los pulsadores de emergencia y otros dispositivos de seguridad.
- Tener 18 años de edad o más.
- Estar familiarizados con las normas de seguridad, nacionales y regionales, respecto a seguridad.

Estas personas tienen que haber llegado a la edad legal mínima para este trabajo.
NO deberán encontrarse bajo influencia de drogas, medicinas o bebidas alcohólicas.

¡PELIGRO!
¡Mantener a los niños y a personas incompetentes alejados del sistema!

El sistema solo debe utilizarse para el propósito para el que fue diseñado. Consultar el capítulo Descripción de la máquina para más datos.

NORMAS DE SEGURIDAD

No utilizar el sistema si se han quitado los dispositivos de seguridad. El sistema contiene piezas con bordes afilados, piezas móviles y piezas giratorias.
Cuando se retiren las tapas de protección, podrán quedar al descubierto bordes afilados y piezas punzantes. Tener especial cuidado y evitar tocar o golpear esas zonas con sus manos o cuerpo, ya que pueden provocar lesiones.

No introduzca partes de su cuerpo u objetos por aberturas del sistema. Esto puede provocar lesiones físicas de importancia o daños al sistema. Es peligroso colocarse dentro, sobre o debajo del sistema mientras esté en funcionamiento.

Está prohibido llevar prendas sueltas, con mangas anchas, corbata, cadenas o anillos. El pelo largo debe llevarse sujeto hacia atrás.

Asegurarse que hay suficiente luz alrededor de la máquina.

No tocar ni acercarse a piezas móviles o giratorias. El contacto físico con esas piezas es peligroso.

No ponerse de pie, ni caminar por encima de ninguna de las zonas del sistema.

No manejar el sistema mientras se esté solo. Por lo menos debe haber presencia de una persona más.

Antes de empezar a limpiar, mantener o inspeccionar la máquina, o antes de reparar alguna avería, cumpla los pasos que se mencionan a continuación:
- Apagar la máquina y asegurarse que no puede ponerse en marcha de forma accidental.
- Colocar un cartel de aviso “No arrancar” en el interruptor principal.
- Trabajar lo más cerca posible del pulsador de emergencia.
- Asegurarse que no hay componentes en movimiento.

Antes de encender la máquina, debe comprobar lo siguiente:
- Todos los dispositivos de seguridad están en su sitio y funcionan.
- No hay otras personas, dentro, debajo, ni sobre el sistema.
- No hay herramientas ni objetos en el sistema.
- No hay otras personas en situación de riesgo.

No emplear agua para limpiar los armarios eléctricos ni otros componentes electrónicos.

Para un funcionamiento seguro y sencillo, mantener limpia la zona y el suelo alrededor de la máquina, sin aceites, grasas ni obstáculos. Retirar las grasas y lubricantes una vez realizadas las tareas de lubricación.

Cuando se emplee un suplemento de cable para la alimentación eléctrica, asegurarse que el diámetro del cable es correcto para su longitud. Comprobar que el cable está totalmente desenrollado.

Está prohibido activar los interruptores de seguridad de forma manual.
Cuando se vayan a desconectar los dispositivos de seguridad, habrá que apagar antes la máquina y asegurarse que no se puede poner en marcha de forma accidental.

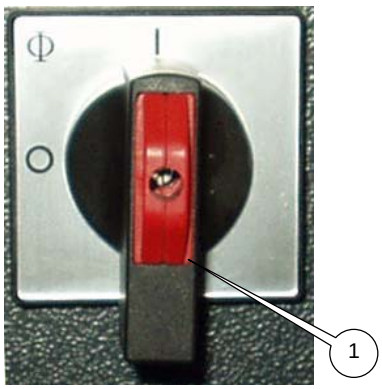
Solamente personal cualificado, como los técnicos de Prinzen o los técnicos de sus distribuidores, podrán realizar tareas en el armario eléctrico.

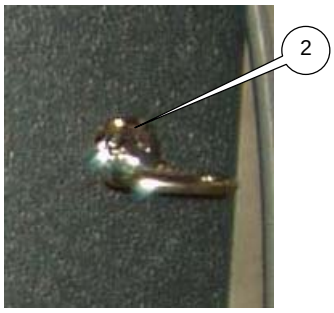
Apagar siempre el interruptor principal antes de abrir cualquier armario eléctrico.

Después de apagar el interruptor principal, hay elementos dentro del armario eléctrico que permanecen activados durante aproximadamente 1 minuto. Los inversores de frecuencia pueden conservar una carga de elevado voltaje durante ese tiempo. No tocar ninguna pieza dentro del armario eléctrico mientras los inversores de frecuencia estén encendidos.

Varios elementos dentro del armario eléctrico mantienen voltaje, incluso después de haber apagado el interruptor principal (interruptor principal, fuente principal de alimentación, bornes de las cintas de recogida de huevos, etc.)

	¡PELIGRO! No respetar las disposiciones de seguridad puede provocar daños permanentes o incluso la muerte de personas.
	¡ATENCIÓN! No respetar las disposiciones de seguridad puede provocar daños al sistema.





MEDIDAS DE SEGURIDAD

Antes de manejar la máquina, comprobar que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente. Antes de poner en marcha el sistema, las tapas de seguridad deberán estar colocadas. Si no funcionaran correctamente, reparar o sustituir los dispositivos de seguridad antes de utilizar el sistema.
No confiar nunca únicamente en los dispositivos de seguridad. Apagar siempre el sistema y bloquear la fuente de alimentación eléctrica (1) antes de trabajar con la máquina.

¡PELIGRO!
Las tapas de protección protegen zonas peligrosas de las máquinas. Esas tapas son de la mayor importancia para manejar la máquina con seguridad. ¡No hacer funcionar la máquina nunca sin las tapas de protección, ya que pueden ocurrir lesiones graves e incluso la muerte!

DEFINICIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad son: puertas practicables (2), botones de emergencia (3), y tapas de protección (4).

Los botones para emergencia evitan que la máquina funcione y cuando se pulsen, debe detenerse la máquina inmediatamente. Las tapas de protección protegen piezas móviles peligrosas. Esas tapas no pueden retirarse sin herramientas.
Las puertas practicables son puertas que solo pueden abrirse con llave. Solo podrá tener esa llave un supervisor.

¡PELIGRO!
Las puertas practicables protegen zonas peligrosas de la máquina. Esas puertas son de la mayor importancia para manejar la máquina con seguridad. ¡No hacer funcionar la máquina nunca con las puertas abiertas o sin cerrar, ya que pueden ocurrir lesiones graves e incluso la muerte!

BOTONES DE EMERGENCIA

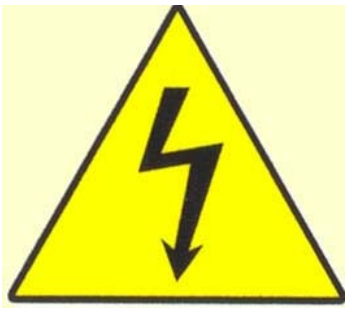
Para detener la máquina en caso de emergencia, el sistema tiene uno o varios botones de emergencia.
Utilizar solamente los botones de emergencia en caso de emergencia. Cuando se oprime un botón de emergencia, el sistema se detiene inmediatamente. El botón permanece bloqueado mecánicamente de forma que la máquina no pueda ponerse en marcha hasta que se considere que es seguro hacerlo. Liberar el botón de emergencia girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
No liberar el botón de emergencia mientras no se sepa con certeza por qué se pulsó, y quién lo hizo.
El personal que trabaje con el sistema debe conocer el emplazamiento de los botones de emergencia.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Antes de poner en marcha la máquina, todas las tapas de protección deben estar colocadas, todas las puertas cerradas y los botones de emergencia activos. Personal con la formación adecuada debe comprobar los dispositivos de seguridad para garantizar un funcionamiento correcto.
1) Comprobar que todas las tapas de protección están en su sitio y que todas las puertas están cerradas.
2) Arrancar y detener el sistema.
3) Esperar hasta que el sistema se haya detenido totalmente, y pulsar un botón de emergencia.
4) Pulsando el botón de arranque, la máquina no debe ponerse en marcha.
5) Tirar del botón de emergencia.
6) Repetir los pasos anteriores 3, 4 y 5 con todos los botones de emergencia.
7) Asegurarse que la máquina no arranca cuando se haya presionado cualquier botón de emergencia.
Si la máquina funcionara con un botón de emergencia pulsado, la máquina no se podría manejar en condiciones de seguridad. Llame inmediatamente a un técnico cualificado para que repare el interruptor de seguridad o el botón de emergencia que esté defectuoso.

ETIQUETAS DE AVISO

El sistema Prinzen incluye la realización de movimientos que son peligrosos. El sistema contiene así mismo piezas que son peligrosas cuando entran en contacto con el cuerpo. Como aviso, se colocan las etiquetas siguientes. Hay que comprender y recordar el significado de las etiquetas de aviso.



¡PELIGRO!
Mantener las etiquetas de aviso bien limpias. Cuando alguna etiqueta no se vea bien, hay que sustituirla.

Para avisar de voltaje peligroso dentro de un armario, se colocan etiquetas brillantes. Entrar en contacto con piezas dentro de ese armario puede provocar lesiones permanentes o incluso la muerte.

Este signo se emplea para avisar de movimientos peligrosos. Mantenerse a una distancia de seguridad respecto a esas piezas. No respetar este aviso puede provocar lesiones permanentes a las personas.

Este signo se emplea para avisar del peligro si se introducen miembros en la zona. Mantenerse a una distancia de seguridad respecto a esas piezas. No respetar este aviso puede provocar lesiones permanentes a las personas.

Este signo se emplea para avisar del peligro de aplastamiento. Mantenerse a una distancia de seguridad respecto a esas piezas. No respetar este aviso puede provocar lesiones permanentes a las personas.

2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

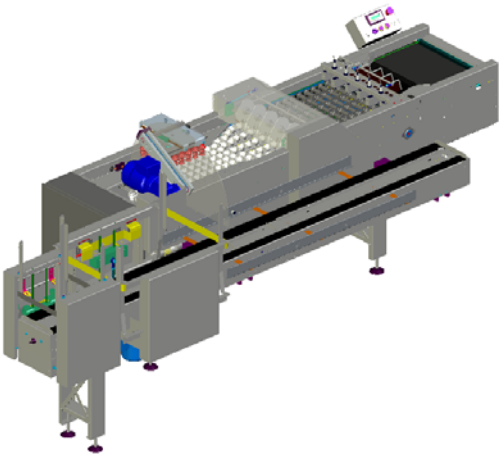
NORMAS DE SEGURIDAD

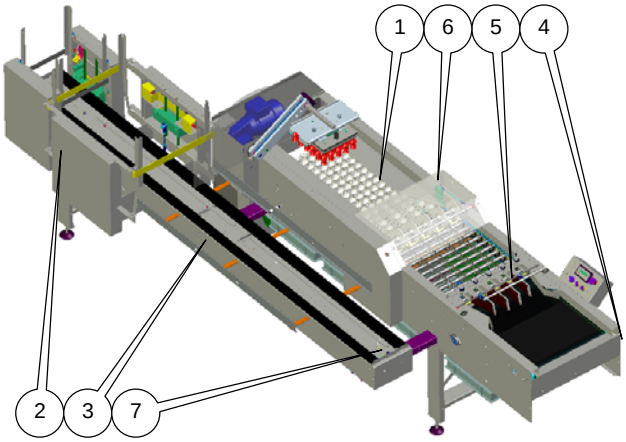
Antes de poner en marcha, limpiar y mantener el sistema, o antes de reparar averías, leer los capítulos Introducción y Seguridad.

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La descripción de la máquina aporta información sobre la totalidad del sistema.
Para una información detallada de este sistema, consultar la Descripción de la unidad de este capítulo.

PSPC





Uso:
El empaquetador especial Prinzen C (PSPC) está diseñado para empaquetar huevos que se suministran al azar en una amplia variedad de bandejas con la cara abultada hacia abajo. El PSCP está disponible en 3 versiones: SPC30, PSPC5 y PSPC7.

PSPC30:
El PSPC 30 es un sistema de 5 filas, que empaqueta huevos en bandejas de 30 celdas.
PSPC5:
El PSPC5 es un sistema de 5 filas, que empaqueta huevos en bandejas de 30 celdas y bandejas de incubado (siendo la más común de 150 celdas).
PSPC7:
El PSPC7 es un sistema de 7 filas, que empaqueta huevos en bandejas de 30 celdas y bandejas de incubado (con una gran variedad de bandejas de incubado).

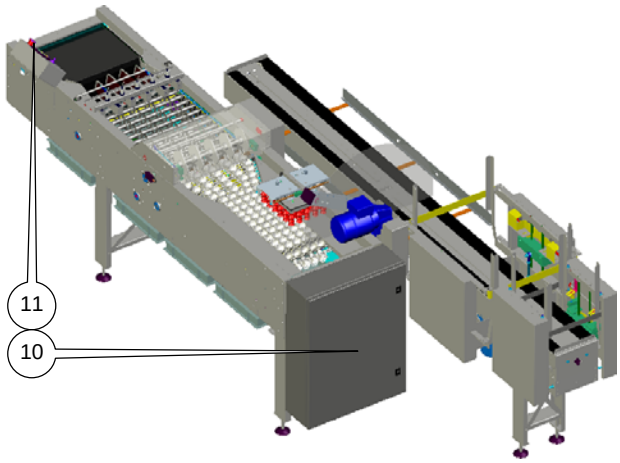
Composición:
La PSPC estándar se compone de:

1 Empaquetadora
2 Desapilador de bandejas
3 Transportador de producción

Las siguientes opciones están disponibles para la PSPC:

4 Ampliaciones de alimentación
5 Dispositivo de patrones de huevos
6 Unidad para imprimir o sellar
7 Apilador automático (PSPC30 solo)
8 Apilador automático de bandejas (PSPC30 solo)

Proceso:
Los huevos entran a la empaquetadora PSPC que se preocupa de que la punta del huevo se coloque hacia abajo, se reúnen en un patrón fijo y se transfieren esos huevos a la bandeja sobre el transportador de producción.
El apilador de bandejas suministra las bandejas al transportador de producción.
El transportador de producción transporta las bandejas vacías desde el desapilador de bandejas hasta la posición de colocación de la bandeja, y las bandejas llenas hacia la posición en que se retiran las bandejas (manualmente o con apilador de bandejas).



	¡CUIDADO! No introducir objetos ni partes del cuerpo en la PSPC cuando esté en producción.
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en la PSPC cuando esté en producción.

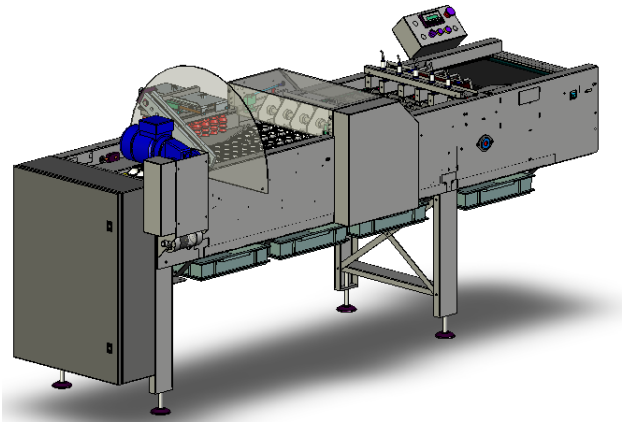
Capítulos y Manuales:
Consultar los capítulos y manuales que se mencionan a continuación para conseguir más información:
Este capítulo para información sobre la unidad.
Capítulo Funcionamiento para datos de funcionamiento.
Capítulo Mantenimiento para información sobre limpieza y mantenimiento.
Capítulo OvoPrint para información sobre la impresión.
Manual de servicio para información sobre el montaje y puesta a punto del sistema.

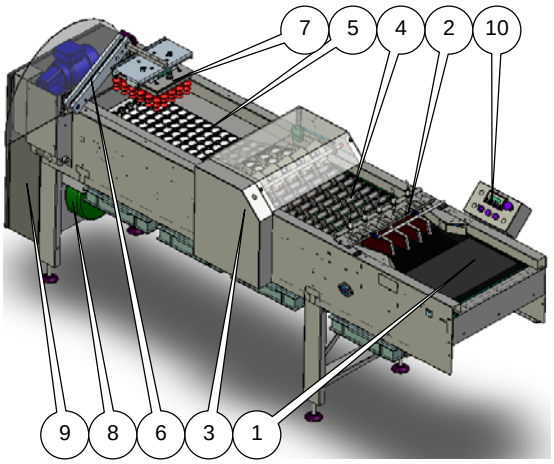
Seguridad:
La seguridad del sistema se consigue por medio de un equilibrio entre seguridad y manejabilidad: una situación óptima para que trabajen los operarios, pensando siempre en la seguridad.
Los movimientos peligrosos del sistema están protegidos principalmente con tapas de protección, pero existen algunas excepciones. En muchos lugares del sistema se pueden sufrir lesiones.
Leer las instrucciones de seguridad de las unidades en el capítulo sobre descripción de la unidad.

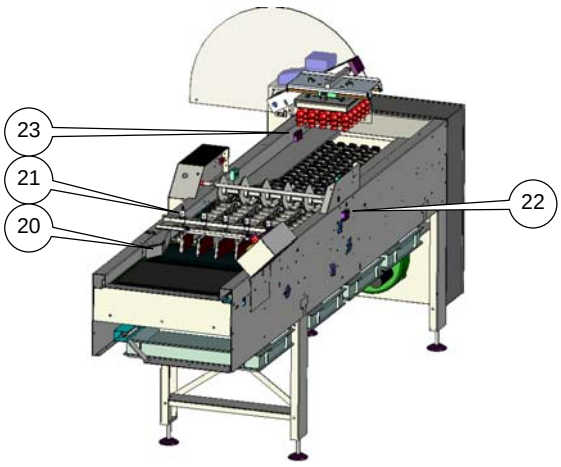
Ver aquí al lado, una foto con el emplazamiento del interruptor de alimentación eléctrica (10) y del botón de emergencia (11).

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

EMPAQUETADORA







Uso:
La empaquetadora está diseñada para recibir un suministro al azar de huevos y reunirlos en patrones fijos de 25, 30, 36 o 42 huevos y colocarlos en una bandeja con la punta del huevo hacia abajo.

Composición:
La empaquetadora se compone de:

1 Transportador de alimentación
2 Arco de alimentación
3 Accionamiento principal
4 Camino de rodillos
5 Transportador de copas
6 Palanca de transferencia
7 Cabezal de vacío
8 Sistema de vacío

Junto a la empaquetadora están:

9 Armario eléctrico
10 Panel de control

Proceso:
Los huevos entran a la empaquetadora por el transportador de alimentación donde se pueden clasificar los huevos. En esta cinta se deben retirar manualmente los huevos demasiado grandes, deformados, rajados o sucios.
Los interruptores de control de presión de los huevos (29) colocados en los laterales del transportador de alimentación, evitan que se acumulen demasiados huevos en el transportador de alimentación.
Los huevos entran bajo los arcos de alimentación donde se detectan (21). Cuando todos los arcos detecten un huevo, el camino de rodillos se adelanta un paso y recibe los huevos procedentes de los arcos entre dos rodillos sobre los ejes de rodillos. Gracias a la forma de los rodillos y a su movimiento giratorio, por cada paso adelante, los huevos se desplazan con sus extremos más picudos colocados hacia el exterior de los rodillos.
En la posición principal de transporte, los elevadores de huevos levantan los huevos por su extremo más redondeado mientras unas aletas guían los extremos más picudos del huevo al interior de las copas del transportador de copas.
Un sensor de detección de copas (22) detiene el sistema cuando se detecten los huevos que quedan entre el camino de rodillos y el transportador de copas.
El transportador de copas lleva los huevos hasta la posición de la palanca de transferencia, hasta que el sensor de inicio de transferencia (23) detecte la primera línea de huevos.

El cabezal de vacío de la palanca de transferencia desciende y coge los huevos, transportándolos a una bandeja vacía del transportador de producción.

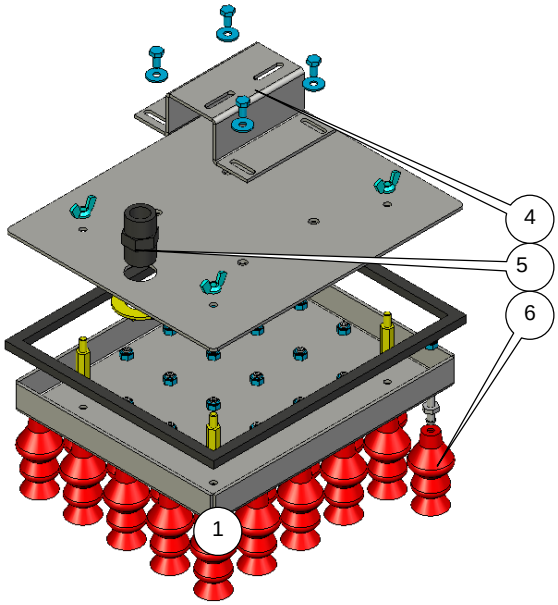
Seguridad:
Las tapas de seguridad no protegen la totalidad de la empaquetadora. Hay que tener cuidado, por tanto, con las prendas de vestir sueltas y con el pelo largo. No acercarse demasiado a la empaquetadora, ni tocarla mientras esté en producción.
Tenga especial cuidado con:

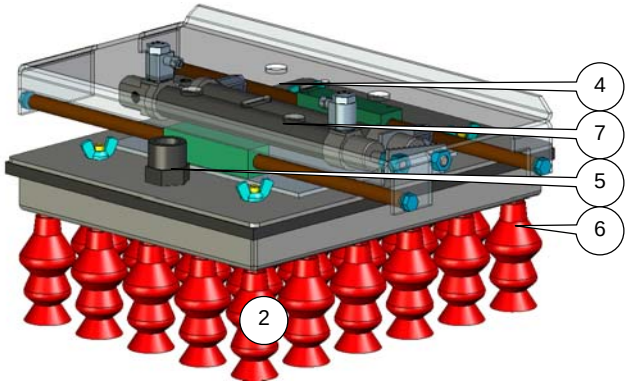
- El transportador de alimentación
- El camino de rodillos
- El transportador de copas
- El eje con aletas
- La palanca de transferencia con el cabezal de vacío

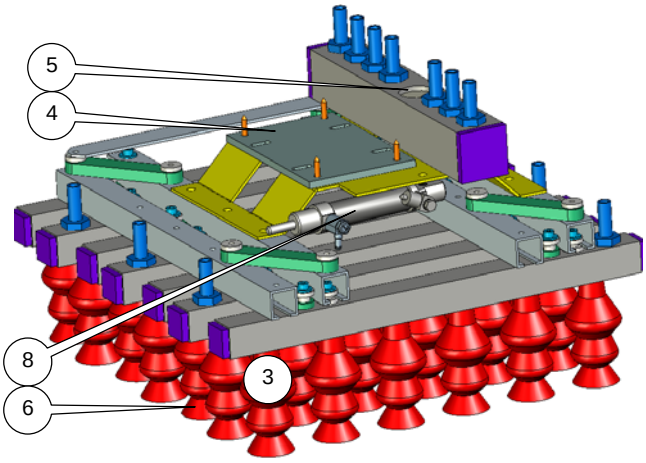
No tocar nunca estas zonas de la empaquetadora mientras esté en producción.
La tapa encima del eje de aletas (posición de transferencia de los huevos desde el camino de rodillos hasta el transportador de copas) no tiene interruptor de seguridad. Con la tapa abierta, el sistema continúa funcionando.
La palanca de transferencia con cabezal de vacío realiza movimientos inesperados, rápidos y con fuerza. No tocar ni acercarse nunca a esta zona cuando la empaquetadora esté en producción.
La tapa encima del eje de aletas (posición de transferencia de los huevos desde el camino de rodillos hasta el transportador de copas) no tiene interruptor de seguridad. Con la tapa abierta, el sistema continúa funcionando.

	¡CUIDADO! La tapa encima del eje de aletas NO es una tapa de seguridad. Abrir esa tapa NO detiene el sistema.
	¡CUIDADO! Mantenerse alejado de la palanca de transferencia con cabezal de vacío. ¡Realiza movimientos inesperados rápidos y con fuerza!
	¡CUIDADO! No introducir objetos ni partes del cuerpo en la empaquetadora cuando esté en producción.
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en la empaquetadora cuando esté en producción.

CABEZAL DE VACÍO







Uso:
El cabezal de vacío está diseñado para coger los huevos desde el transportador de copas y colocarlos en las bandejas sobre el transportador de producción. El cabezal de vacío está disponible en 3 versiones: cabezal de vacío fijo, cabezal de vacío combinado, y cabezal de vacío en zigzag.

Cabezal de vacío fijo (1):
El cabezal de vacío fijo se emplea para colocar los huevos en bandejas normales de plástico o de cartón.
Cabezal de vacío combinado (2):
El cabezal de vacío combinado se emplea para colocar los huevos en bandejas más anchas, como por ejemplo, las bandejas con una anchura para 10 huevos.
Cabezal de vacío en zigzag (3):
El cabezal de vacío en zigzag se emplea para colocar los huevos en bandejas que tienen un patrón de celdas contrapeadas.

Composición:
El cabezal de vacío se compone de:

- 4 Base del cabezal de vacío
- 5 Manguito conexión al vacío
- 6 Ventosas
- 7 2 cilindros neumáticos de control (combinados)
- 8 Cilindro neumático de control (en zigzag)

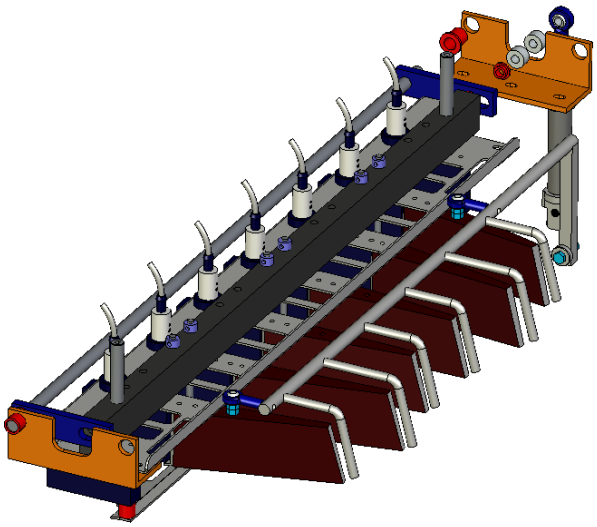
El cabezal de vacío va unido a la palanca de transferencia.

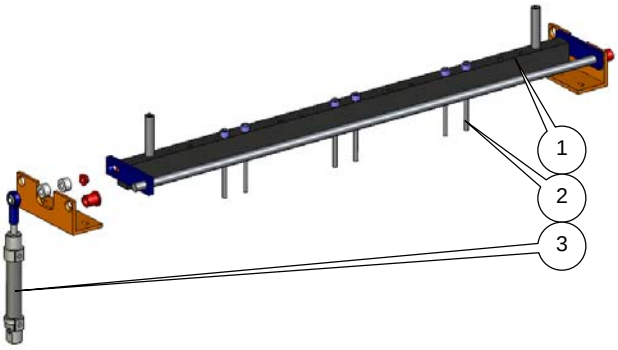
Proceso:
Cuando se detectan los huevos en la posición de transferencia, el cabezal de vacío se desplaza en dirección a los huevos. El vacío ya está conectado, de forma que las ventosas cogen los huevos. El cabezal de vacío se desplaza hacia el transportador de salida hasta colocarse encima de una bandeja. En esa posición, el vacío se cambia por acción de soplado y coloca los huevos en la bandeja.
Sobre el transportador de copas, el cabezal de vacío combinado se encuentra en posición centrada. Sobre el transportador de producción, se mueve a izquierda o derecha para ir llenando esas partes en una bandeja más ancha.
Sobre el transportador de copas, el cabezal de vacío en zigzag se encuentra en posición recta de las celdas contrapeadas. Sobre el transportador de producción, se mueve sobre las celdas contrapeadas para llenar las bandejas de celdas contrapeadas.

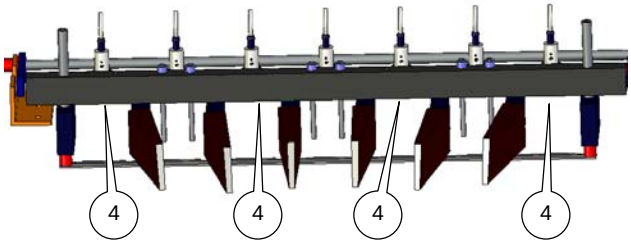
Seguridad:
El cabezal de vacío no está protegido por tapas de protección. Realiza movimientos imprevistos rápidos y con fuerza. No tocar ni acercarse a esta zona cuando la empaquetadora esté en producción.

¡CUIDADO!
¡Mantenerse alejado del cabezal de vacío!
¡Realiza movimientos inesperados rápidos y con fuerza!

DISPOSITIVO PARA PATRONES OPCIONALES DE HUEVOS







Uso:
El dispositivo para patrones de huevos está diseñado para llenar bandejas con un patrón de celdas contrapeadas y cantidades especiales de huevos (por ejemplo Jamesway 73, Hatchtech 88, Chick master 130/165).

Composición:
El dispositivo de patrones de huevos se compone de:

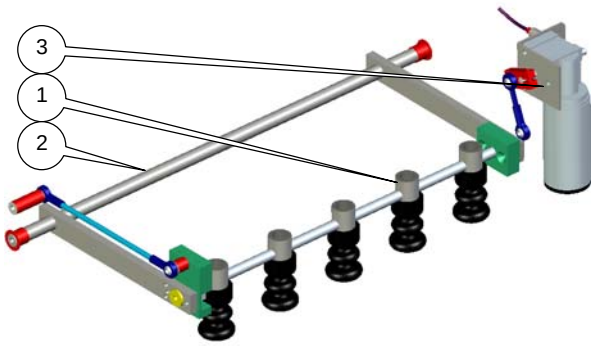
1 Barra
2 Ejes de bloqueo
3 Cilindro de control neumático

El dispositivo de patrones de huevos se coloca sobre los arcos de alimentación.

Proceso:
Las bandejas con celdas contrapeadas no pueden llenarse simétricamente, y por lo tanto, de vez en cuando, hay que crear una disposición especial para que la bandeja se llene completamente de forma automática. En posición normal, la barra está levantada. En cuanto hay que crear la disposición especial de huevos, la barra, que tiene ejes de bloqueo, desciende una vez que se han detectado huevos en todos los arcos de alimentación. El camino de rodillos se adelanta 1 paso y recibe una fila completa de huevos. Ahora, solamente los sensores (4) sobre los arcos que no tienen bloqueado el eje, buscan huevos. En cuanto esos sensores han detectado huevos, el camino de rodillos se adelanta 1 paso, y recibe una fila incompleta de huevos. Los huevos bloqueados por los ejes de bloqueo permanecen en los arcos. Seguidamente, la barra con los ejes de bloqueo se levanta.

Seguridad:
El dispositivo de patrones de huevos lleva una tapa de protección de seguridad.

UNIDAD SELLADORA OPCIONAL



Uso:
La unidad selladora está diseñada para poner un código a los huevos.

Composición:
La unidad selladora se compone de:

1 Ejes con sellos
2 Marco de bisagra
3 Mecanismo de accionamiento

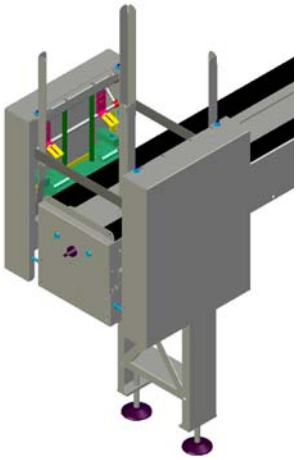
La unidad selladora se coloca sobre el transportador de copas cerca de la posición de transferencia de los huevos entre el camino de rodillos y el transportador de copas.

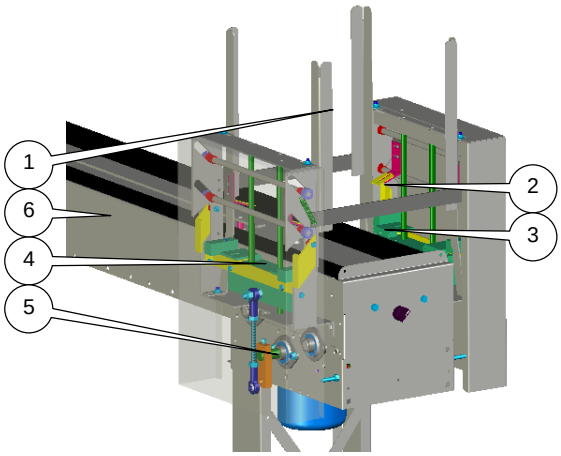
Proceso:
Una vez que el camino de rodillos avanza un paso, el eje con los sellos desciende y pone un código sobre la fila de huevos que están en el transportador de copas.

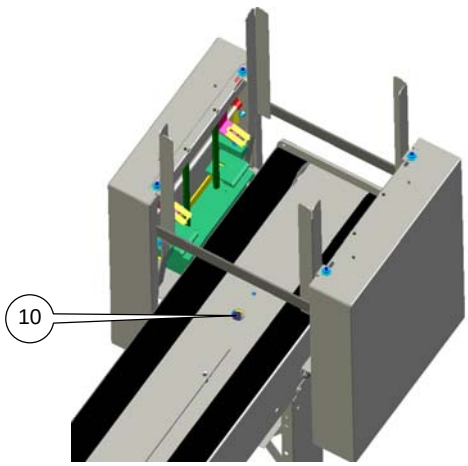
Seguridad:
La unidad selladora lleva tapa, pero como no es una tapa de seguridad, se pueden sufrir lesiones si la tapa está abierta.
La tapa colocada sobre la unidad selladora no tiene interruptor de seguridad. Con la tapa abierta, el sistema continúa funcionando.

	¡CUIDADO! La tapa sobre el eje de aletas NO es una tapa de seguridad. Abrir la tapa NO detiene el sistema.
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en la unidad selladora cuando esté en producción.
	¡RECOMENDACIÓN No guardar los sellos y la tinta en una habitación que tenga una temperatura inferior a 12ºC. Por debajo de esa temperatura, la tinta se vuelve espesa y los códigos se marcan mal en los huevos.

DESAPILADOR DE BANDEJAS DE 30 CELDAS







Uso:
El desapilador de bandejas de 30 celdas, separa una bandeja de plástico o cartón de la pila de bandejas y deja caer la bandeja sobre el transportador de producción.

Composición:
El desapilador de bandejas de 30 celdas se compone de:

1 Receptáculo
2 Agarradores superiores
3 Agarradores inferiores
4 Bloques desapiladores
5 Mecanismo de accionamiento

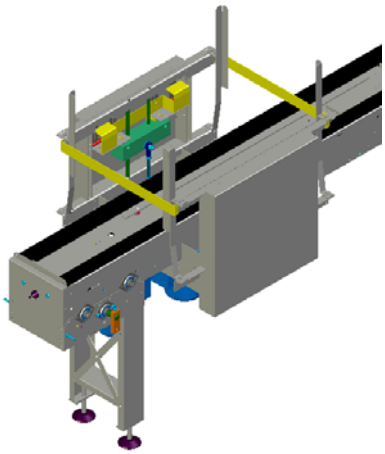
El desapilador de bandejas de 30 celdas se coloca sobre el transportador de producción (6).

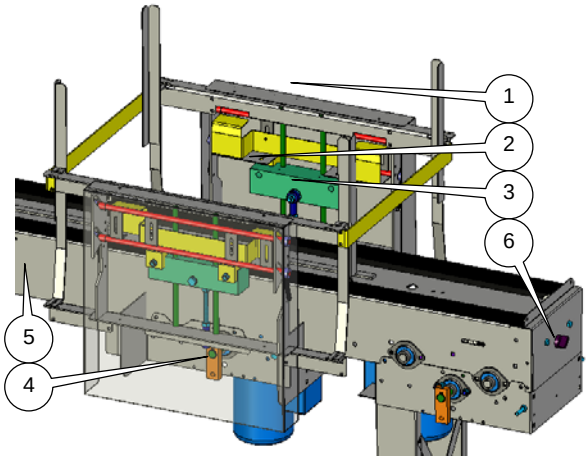
Proceso:
Las bandejas de plástico o cartón se colocan manualmente en el receptáculo de forma que reposen sobre los agarradores superiores. Cuando el sensor de inicio del desapilador (10), colocado en el transportador de producción, debajo del desapilador de bandejas, está en posición de apagado (OFF), los agarradores inferiores sacan 1 bandeja de la parte inferior de la pila de bandejas y la dejan caer sobre el transportador de producción.

Seguridad:
El desapilador no está protegido por tapas de protección en su totalidad. Hay que tener cuidado, por tanto, con las prendas de vestir sueltas y con el pelo largo. No acercarse demasiado al desapilador, ni tocarlo mientras esté en producción.
Los agarradores inferiores realizan movimientos inesperados rápidos y con fuerza. No tocar ni acercarse nunca a esta zona cuando la empaquetadora esté en producción.

	¡CUIDADO! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el desapilador cuando esté en producción. Mantenerse alejado de los agarradores inferiores ¡Realizan movimientos inesperados rápidos y con fuerza!
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el desapilador cuando esté en producción.

DESAPILADOR DE BANDEJAS DE INCUBADO





Uso:
El desapilador de bandejas de incubado, separa una bandeja de incubado de la pila de bandejas y deja caer la bandeja sobre el transportador de producción.

Composición:
El desapilador de bandejas de incubado se compone de:

1 Receptáculo
2 Agarradores superiores
3 Bloques desapiladores
4 Mecanismo de accionamiento

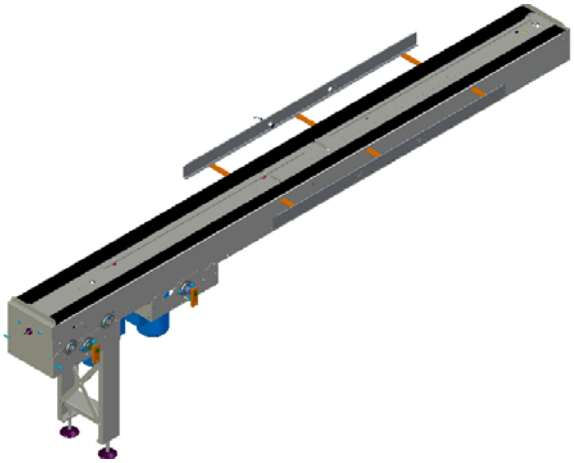
La bandeja de incubado se coloca sobre el transportador de producción (5).

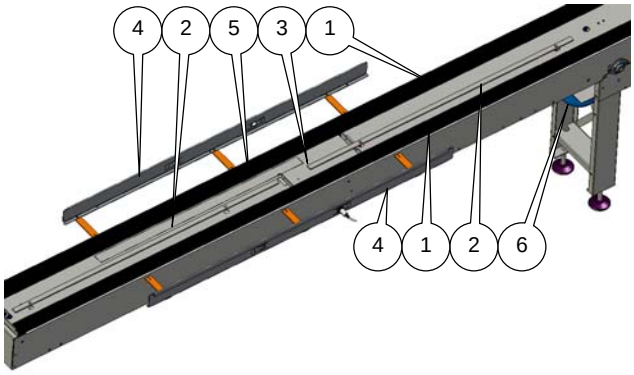
Proceso:
Las bandejas de incubado se colocan manualmente en el receptáculo de forma que reposen sobre los agarradores superiores. La primera bandeja se suministra activando el botón INCH (6). La siguiente bandeja se carga automáticamente después de 5 ciclos del cabezal de vacío (hay 125 de 150 huevos colocados en la bandeja). Los bloques desapiladores sacan 1 bandeja del fondo de la pila de bandejas y colocan esa bandeja sobre el transportador de producción. La última bandeja de la pila queda siempre en el desapilador.

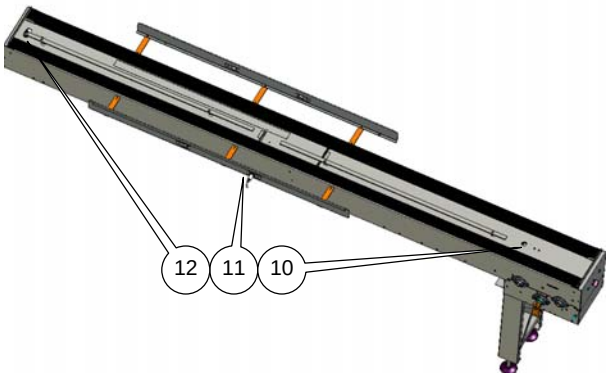
Seguridad:
El desapilador no está protegido en su totalidad por tapas de protección. Hay que tener cuidado, por tanto, con las prendas de vestir sueltas y con el pelo largo. No acercarse demasiado al desapilador, ni tocarlo mientras esté en producción.
Los bloques desapiladores realizan movimientos inesperados rápidos y con fuerza. No tocar ni acercarse nunca a esta zona cuando la empaquetadora esté en producción.

	¡CUIDADO! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el desapilador cuando esté en producción. Mantenerse alejado de los bloques desapiladores ¡Realizan movimientos inesperados rápidos y con fuerza!
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el desapilador cuando esté en producción.

TRANSPORTADOR DE PRODUCCIÓN







Uso:
El transportador de producción transporta las bandejas vacías desde los desapiladores hasta la posición preparada para la bandeja debajo del cabezal de vacío, y las bandejas llenas hasta la posición en que son retiradas manual o automáticamente.

Composición:
El transportador de producción se compone de:

1 Transportador
2 Guía de bandejas de 30 celdas
3 Tope de 30 celdas
4 Guías de bandejas de incubado
5 Topes de bandejas de incubado
6 Mecanismo de accionamiento

Está disponible una versión móvil del transportador de producción, con el fin de que se puedan cambiar rápidamente los tipos de bandejas, cambiando de posición el transportador de producción.
Este transportador tiene 2 patas con rodillos en lugar de un soporte fijo de 1 sola pata fija.

Proceso con bandejas de 30 celdas:
Cuando el sensor de arranque del desapilador (10) está apagado (OFF), el desapilador coloca una bandeja sobre el transportador. Esta bandeja se desplaza hasta el tope de la bandeja de 30 celdas. En cuanto el sensor de presencia de bandeja (11) detecta la bandeja, el cabezal de vacío de la empaquetadora coloca los huevos en la bandeja.
Seguidamente, el tope deja seguir a la bandeja llena y pasa a detener la siguiente bandeja vacía. La bandeja llena se desplaza hasta el final del transportador donde se retirad manualmente o por medio del cómodo desapilador automático.
Cuando el sensor de presencia de bandeja (11) está apagado (OFF), el tope suelta la bandeja vacía que está a la espera y la vuelve a detener en la posición preparada para la bandeja.

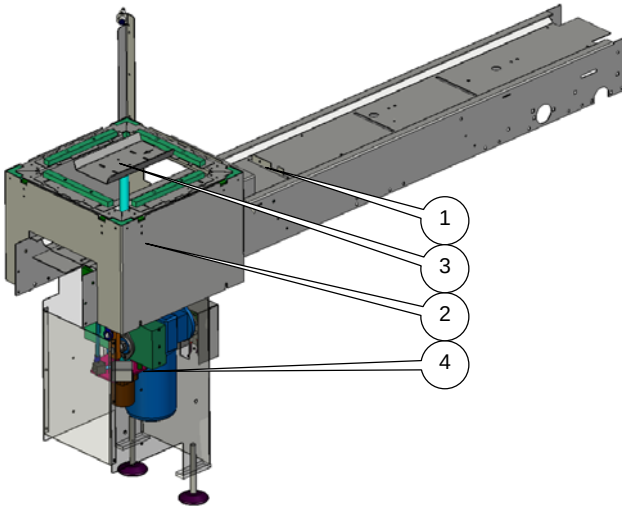
Proceso con bandejas de incubado:
Se suministra de forma automática una bandeja después de 5 ciclos del cabezal de vacío (hay 125 de 150 huevos colocados en la bandeja anterior).
Esa bandeja se desplaza hasta el 1er tope de bandejas de incubado. En cuanto el sensor de presencia de bandeja (11) detecta la bandeja, el cabezal de vacío combinado coloca los 25 primeros huevos en un lado de la bandeja. Regresa seguidamente a la empaquetadora para coger otros 25 huevos y los coloca en el otro lado de la bandeja. A continuación, se levanta el 2º tope de bandejas de incubado, el 1er tope desciende, desplazándose la bandeja de incubado hasta el 2º tope. Nuevamente el cabezal de vacío combinado coloca 25 huevos en cada lado de la bandeja. La secuencia se repite con los últimos 50 huevos. Cuando la bandeja de incubado está llena, se desplaza hasta el final del transportador, donde tiene que retirarse manualmente (detectada por el sensor (12)).

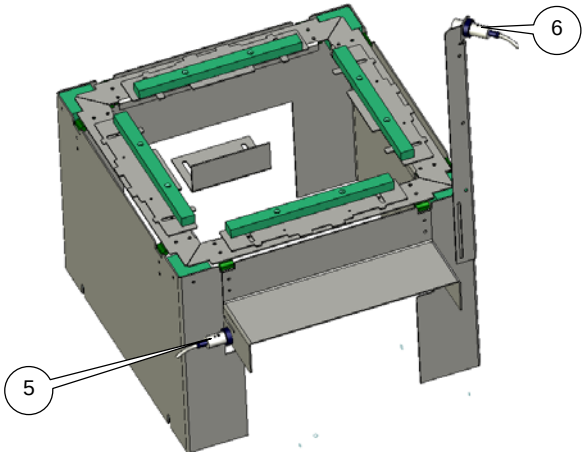
Proceso para otros tipos de bandejas de incubado:
Como hay distintas bandejas de incubado, existen también varios tipos de desapiladores, transportadores de producción y cabezales de vacío para empaquetar huevos en esa amplia gama de tipos de bandejas.
Aunque varía la cantidad de topes y tipos de cabezales de vacío, el proceso para llenar todas esas bandejas es en general el que se describió más arriba.

Seguridad:
El transportador de producción no está protegido por tapas de protección en su totalidad. Hay que tener cuidado, por lo tanto, con las prendas de vestir sueltas y con el pelo largo. No acercarse demasiado al desapilador, ni tocarlo mientras esté en producción.
Tener especial cuidado con las cintas. No tocar nunca las cintas cuando el transportador esté en producción.

	¡CUIDADO! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el transportador de producción cuando esté en producción.
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el transportador de producción cuando esté en producción.

APILADOR AUTOMÁTICO OPCIONAL





	¡CUIDADO! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el apilador automático cuando esté en producción. Dejar siempre una bandeja sobre las planchas basculantes. Mantenerse alejado del apilador automático ¡Realiza movimientos inesperados rápidos y con fuerza!
	¡ATENCIÓN! No introducir objetos ni partes del cuerpo en el transportador de producción cuando esté en producción.

Uso:
El apilador automático está diseñado para apilar de forma automática bandejas llenas de 30 celdas.

Composición:
El apilador automático se compone de:

1 Tope de alimentación
2 Apilador de bandejas
3 Elevador
4 Mecanismo de accionamiento

El apilador automático se coloca en el extremo final del transportador de producción, en parte encima y en parte debajo del mismo. Unas patas fijas aguantan el peso del apilador automático.

Proceso:
El tope de alimentación detiene las bandejas llenas justo delante del apilador de bandejas. En cuanto el sensor de alimentación (5) detecta la bandeja, el tope suelta la bandeja y pasa a detener la siguiente bandeja. La bandeja se desplaza hasta el elevador. Cuando el sensor de alimentación (5) deja de detectar la bandeja, el elevador eleva la bandeja a través de las planchas basculantes, levantando las bandejas que ya están colocadas en las planchas basculantes. Cuando el elevador vuelve a descender, se alimenta la siguiente bandeja encima del elevador. El elevador se levanta entonces unos pocos cm., se detiene, gira 90º y vuelve a subir hasta colocar también la bandeja sobre las planchas basculantes. Durante el movimiento descendente, el elevador vuelve a detenerse para volver a girar 90º.
Esta secuencia continúa hasta que el sensor superior (6) detecta la parte superior de la pila de bandejas. Normalmente, este sensor se pone en posición de encendido (ON) cuando hay 7 bandejas sobre las planchas basculantes. Las 6 bandejas superiores se pueden retirar fácilmente manualmente. La 7ª bandeja, la inferior, debe quedarse en las planchas basculantes.

Seguridad:
Tenga cuidado con el apilador automático opcional. ¡Esta unidad realiza movimientos inesperados rápidos y con fuerza! Dejar siempre la última bandeja en el apilador automático para evitar la posibilidad de introducir en la unidad algún objeto o parte del cuerpo.

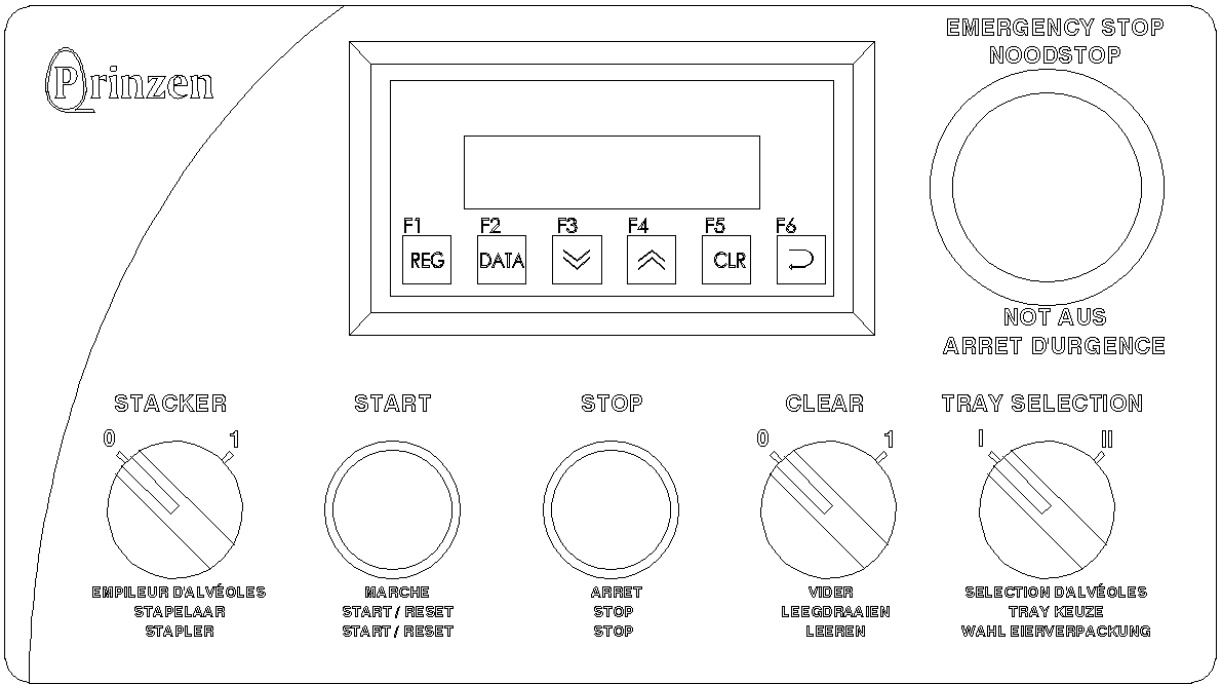
3. FUNCIONAMIENTO

NORMAS DE SEGURIDAD

Antes de poner en marcha, limpiar y mantener el sistema, o antes de reparar averías, leer previamente los capítulos Introducción y Seguridad.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PANEL DE CONTROL



Man Machine Interface / Interfaz Hombre-máquina:
Las pantallas de la interfaz hombre-máquina (MMI) informan de la situación del sistema. Cuando el sistema está en producción, se ve en la pantalla un contador de huevos. Cuando se detiene el sistema, aparece en la pantalla el motivo de la parada. Ver el apartado mensajes de situación más adelante en este capítulo, donde se indican los posibles mensajes.
Los botones de la MMI son para usuarios avanzados del sistema, como son los técnicos de mantenimiento o de servicio. Con esos botones se ajustan los parámetros para controlar el sistema. Ver el apartado Man Machine Interface más adelante en este capítulo, sobre cómo utilizar los botones para cambiar los parámetros.

Emergency button / Botón de emergencia:
Cuando se pulsa el botón de emergencia, se detiene todo el sistema. Utilizar este botón únicamente en caso de emergencia.

Start / Arranque:
Este botón es para el arranque, pero también para reiniciar e inicializar.
Cuando se produce una avería, lo primero es solucionar la avería. Pulsando el botón de arranque, el controlador verifica si se han resuelto todas las averías. En caso afirmativo, se enciende el piloto del interior del botón de arranque (ON). Entonces ya es posible arrancar el sistema volviendo a pulsar el botón de arranque.
Una vez el sistema en posición ON, algunas unidades del sistema (brazo transportador, camino de rodillos y transportador de copas, apiladores automáticos opcionales) necesitan moverse hasta su posición de inicio. Al pulsar el botón de arranque, éstas unidas se desplazan a sus posiciones de inicio. Cuando las unidades están inicializadas, se enciende el piloto del interior del botón de arranque (ON). Entonces ya es posible arrancar el sistema volviendo a pulsar el botón de arranque.

¡PELIGRO!
Aunque el control del sistema lleva incorporadas muchas medidas de seguridad, Prinzen no garantiza que no se puedan producir situaciones de peligro. Antes de poner en marcha el sistema, asegurarse que no hay personas que se encuentren en situación de riesgo.

Stop / Parada:
Pulsando este botón de parada, se detiene el sistema. El sistema se detiene después de acabar determinados ciclos internos de control. Por lo tanto, puede pasar un tiempo hasta que el sistema se detenga totalmente. Este es el procedimiento normal para parar el sistema.

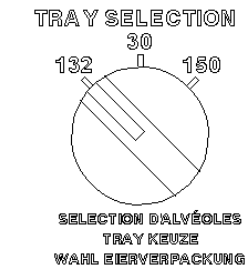
Clear / Limpiar:
Este botón de limpieza se emplea para retirar todos los huevos fuera del sistema.
Normalmente, hay que llenar con huevos todos los arcos antes de que los huevos pasen a la bandeja. Cuando no entran más huevos al sistema por el transportador de alimentación, el sistema espera recibir huevos, y los huevos en el camino de rodillos y en el transportador de copas permanecen dentro del sistema.
Cuando se coloca el botón de limpiar en la posición 1, los huevos dentro del sistema se desplazan hacia el cabezal de vacío incluso aunque no se hayan detectado huevos en los arcos. El cabezal de vacío sigue llenando bandejas hasta que todos los huevos han sido retirados de la empaquetadora.

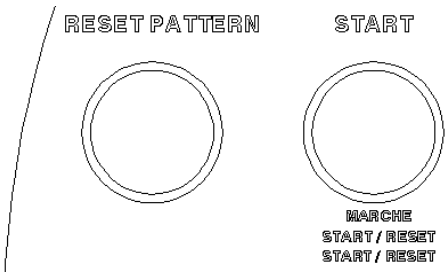
¡RECOMENDACIÓN!
¡Puede que las últimas bandejas que salgan del sistema estén cargadas solamente de forma parcial!

BOTONES OPCIONALES

Stacker / Apilador:
Este botón para el apilador solo figura en los sistemas que se han ampliado con el apilador automático opcional de bandejas. Cuando el botón del apilador se coloca en la posición 0, no funciona el apilador automático de bandejas. Las bandejas no se apilan, y se desplazan hacia las cintas de salida.
Cuando el botón del apilador se coloca en la posición 1, funciona el apilador automático de bandejas para apilar 6 bandejas y desplazar las pilas de bandejas hacia las cintas de salida.

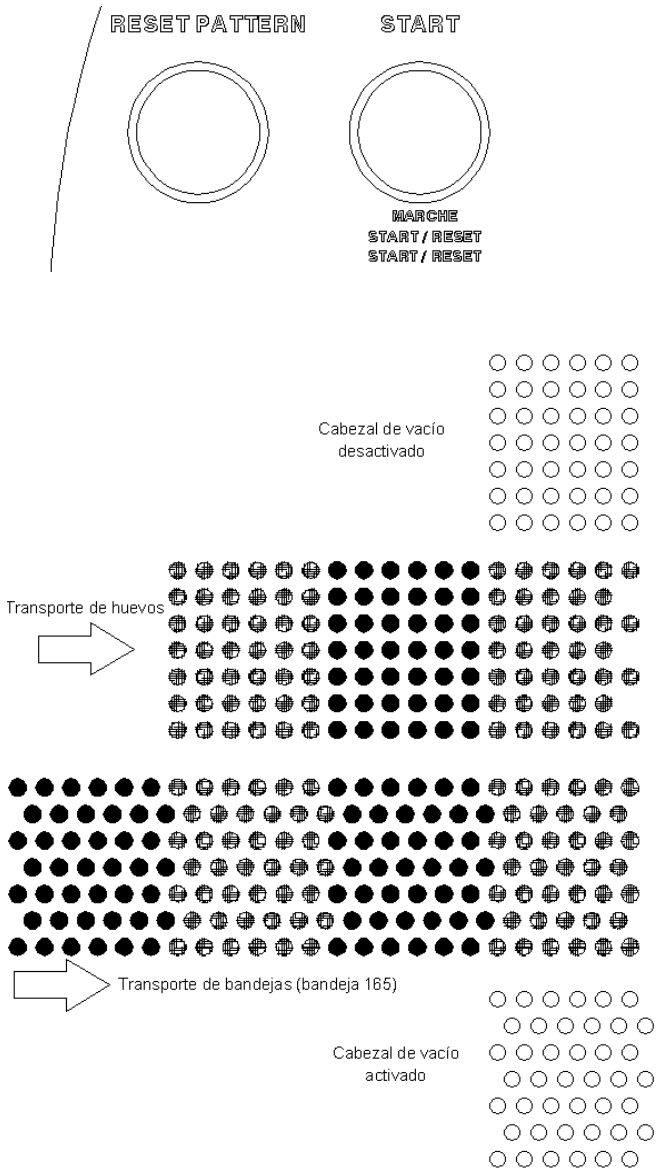
Tray selection / Selección de bandeja:
Este botón para la selección de bandeja solo figura en los sistemas que pueden utilizar 2 tipos distintos de bandejas.
El más frecuente es el PSP5 con bandejas de 30 celdas y de 150 celdas de incubado. Colocar el interruptor selector de bandejas en la posición I para utilizar las bandejas de 30 celdas y en II para utilizar las bandejas de incubado de 150 celdas.





Como la empaquetadora PSPC7 funciona con 3 tipos distintos de bandejas, el sistema tendrá un interruptor selector de bandejas con 3 posiciones. Una etiqueta indica la posición del interruptor para utilizar la bandeja apropiada.

Reset pattern / Restablecer patrón:
Este botón para restablecer el patrón de disposición de huevos solo figura en los sistemas con dispositivos para patrones opcionales de huevos.
En estos sistemas es importante no alterar la secuencia de llenado de las bandejas. Si una bandeja se retira manualmente estando medio llena, y entra la siguiente bandeja vacía, se altera la secuencia de llenado de esa bandeja, provocando que haya bandejas sin llenar completamente y huevos que quedan depositados sobre el transportador, fuera de las bandejas.
Solo se puede iniciar un nuevo patrón de huevos pulsando el botón para restablecer los patrones de huevos, o cambiando el tipo de bandeja por medio del botón selector de bandejas.
En los demás casos, la secuencia de llenado de las bandejas permanece activa (incluso cuando se haya apagado el sistema o se haya pulsado un botón de emergencia).



Funcionamiento normal para empezar con un nuevo patrón:

- Partir del sistema vacío, parado. Sin huevos en el camino de rodillos, ni en el transportador de copas, ni en el cabezal de vacío, y con una nueva bandeja vacía en el transportador de producción.
- La luz del botón de reinicio de patrón empieza a emitir destellos para avisar al operario que tiene que pulsar este botón para que arranque el sistema con un nuevo patrón.
- Pulsar el botón de reinicio de patrón.
- Pulsar el botón de arranque.

Detener el funcionamiento con dispositivo de patrón de huevos:

- Cuando los últimos huevos entren en el transportador de alimentación, colocar el botón de limpieza en la posición 1.
- Cuando todos los huevos hayan salido del sistema y estén colocados en la bandeja, colocar el botón de limpieza en la posición 0.
- La luz del botón de reinicio de patrón empieza a emitir destellos para avisar al operario que tiene que pulsar este botón para que arranque el sistema con un nuevo patrón.

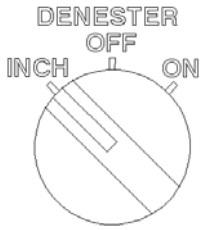
El llenado de bandejas pierde la secuencia cuando:

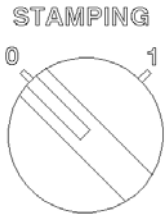
- Se pulsa el botón de reinicio de patrón cuando todavía hay huevos en la empaquetadora.
- Se pulsa el botón para emergencia mientras avanzan el camino de rodillos y el transportador de copas.
- El sistema está apagado (o hay corte de electricidad) mientras avanzan el camino de rodillos y el transportador de copas.

Cuando el llenado de bandejas pierda la secuencia, seguir el siguiente procedimiento:

- Detener el sistema y retirar todos los huevos de la empaquetadora (camino de rodillos, transportador de copas, cabezal de vacío).
- Retirar la bandeja del transportador de producción.
- Pulsar el botón de reinicio de patrón.
- Pulsar el botón de arranque.

BOTONES DE ZONA

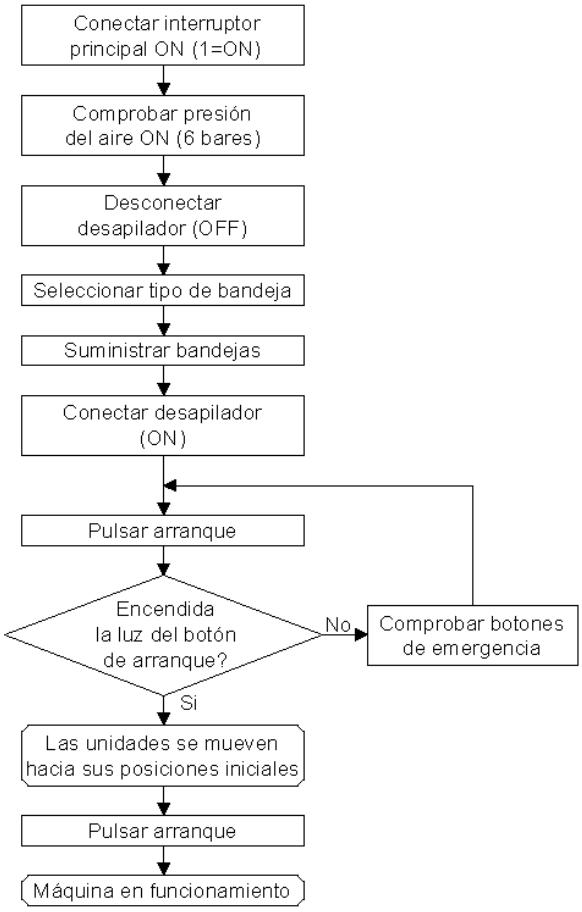


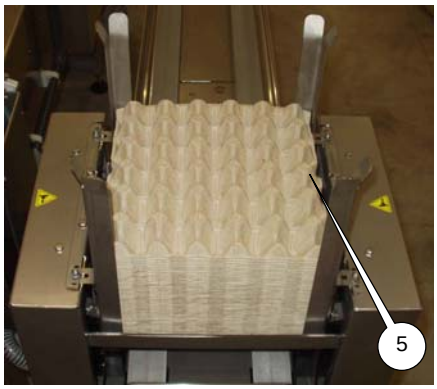


Para controlar el sistema de forma sencilla, algunos botones están colocados muy cerca de la unidad que controlan. Estos botones son: el interruptor selector del desapilador y el interruptor selector de la unidad selladora.

Interruptor selector denester / desapilador:
Cuando el desapilador está apagado (OFF), no funciona el desapilador. No se suministran bandejas al transportador de producción hacia la posición de colocación de la bandeja.
Cuando el desapilador está encendido (ON), el descargador funciona automáticamente. En función del tipo de bandeja que se haya seleccionado (con el interruptor selector de bandejas), a petición del transportador de producción, el desapilador va suministrando las bandejas adecuadas a la posición de colocación de la bandeja.
Para realizar ajustes y pruebas, es posible controlar el desapilador manualmente girando el interruptor selector del desapilador a la posición INCH.
Una vez arrancado el sistema, seleccionar la posición INCH hace que se suministre una bandeja al transportador de producción.
Con el sistema parado, colocar el interruptor del desapilador en la posición INCH hace que el desapilador empiece a moverse. Al soltar el interruptor, vuelve a la posición OFF y el desapilador se detiene.

Interruptor selector de la unidad stamping / selladora:
Este botón solo figura en los sistemas equipados con unidad selladora.
Cuando se coloca la selladora en la posición 0, no se emplea la unidad selladora. Los huevos salen del sistema sin código.
Cuando se coloca la selladora en la posición 1, se emplea la unidad selladora, y los huevos salen del sistema con código.





INICIAR LA PRODUCCIÓN

Para iniciar el sistema, seguir los pasos siguientes:

¡CUIDADO!
Asegurarse que todas las tapas de protección están colocadas.
Asegurarse que no hay personas en situación de riesgo.

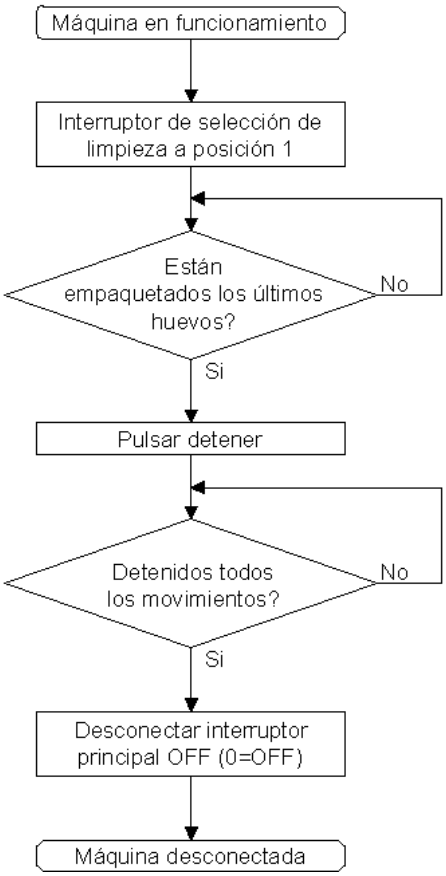
¡ATENCIÓN!
Asegurarse que no hay herramientas u otros objetos dentro del sistema.

¡ATENCIÓN!
Antes de iniciar el sistema, asegurarse que se ha realizado el mantenimiento de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento que figuran más adelante en este manual.

1. Conectar el sistema en posición ON.
2. Cuando el sistema utilice aire comprimido, comprobar la presión general del aire. Colocar la presión de aire en 6 bares.
3. Colocar el interruptor selector del desapilador en posición OFF.
4. Colocar el interruptor selector de bandejas en la posición correspondiente al tipo de bandeja apropiado.
5. Rellenar el receptáculo del desapilador apropiado con el tipo de bandejas seleccionado. En el caso de los patrones de 30 celdas, colocar las bandejas con el agarrador de bandejas apuntando hacia el lado del transportador de producción.

¡RECOMENDACIÓN!
Cuando la pila de bandejas está apretada, con unas bandejas dentro de otras, aflojar un poco la pila antes de llenar el receptáculo del desapilador.

6. Colocar el interruptor selector del desapilador en posición ON.
7. Pulsar el botón para reiniciar e inicializar el sistema.
8. Pulsar el botón de arranque para poner en marcha el sistema.
9. El sistema ya funciona.



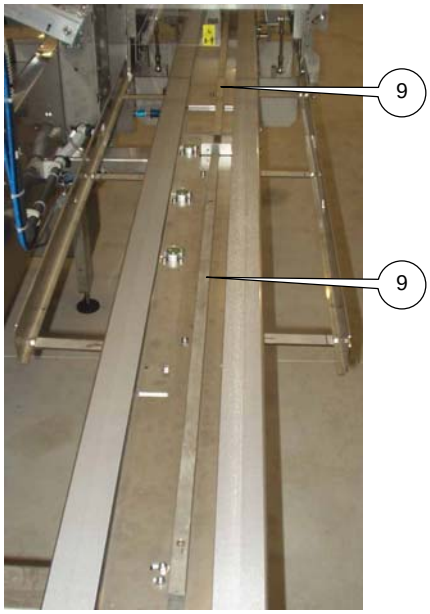
PARADA DE LA PRODUCCIÓN

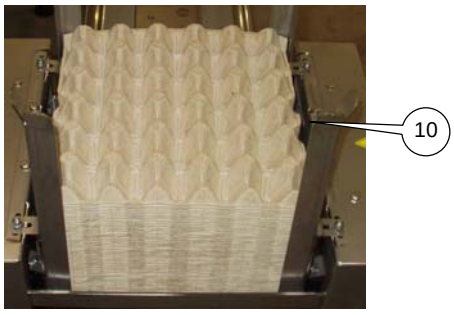
Para detener el sistema, seguir los pasos siguientes:

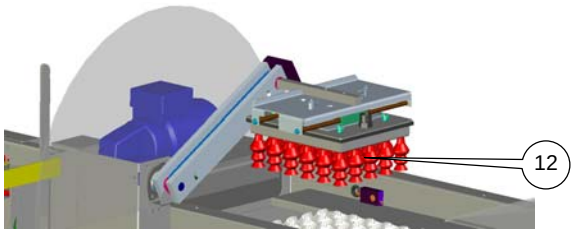
1. Para empezar, esperar hasta que no entren más huevos al transportador de recogida de huevos.
2. Colocar el interruptor selector de limpieza en la posición 1.
3. Esperar hasta que todos los huevos estén colocados en bandejas. No deben quedar más huevos dentro del sistema.

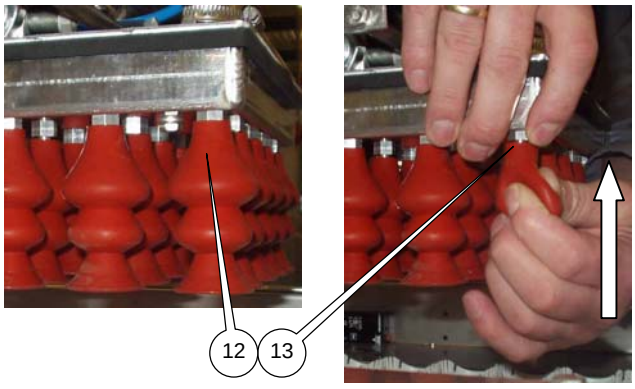
> **¡RECOMENDACIÓN!**
> Puede que las últimas bandejas que salgan del sistema estén cargadas solamente de forma parcial.

4. Pulsar el botón de parada.
5. Esperar hasta que cesen todos los movimientos del sistema.
6. Apagar el sistema, colocando el interruptor en posición OFF.
7. Retirar todas las bandejas del sistema.









CAMBIO DE PRODUCTO

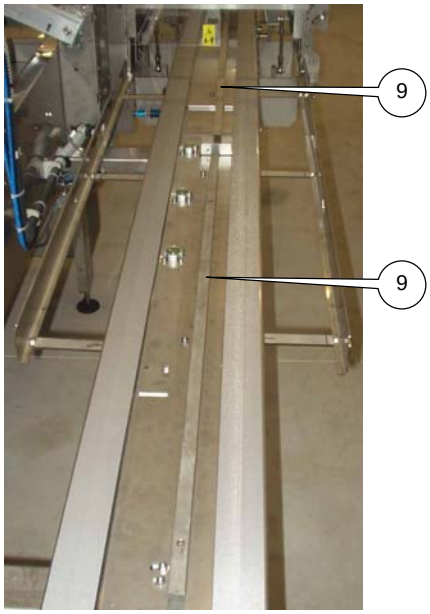
CAMBIO A BANDEJAS DE 30

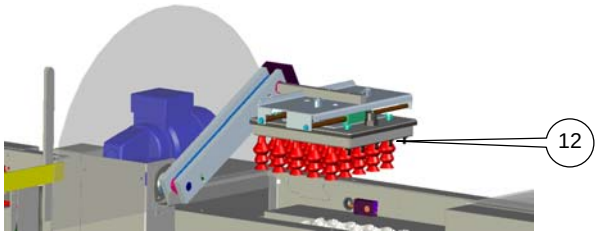
Para trabajar con bandejas de 30, seguir los siguientes pasos:

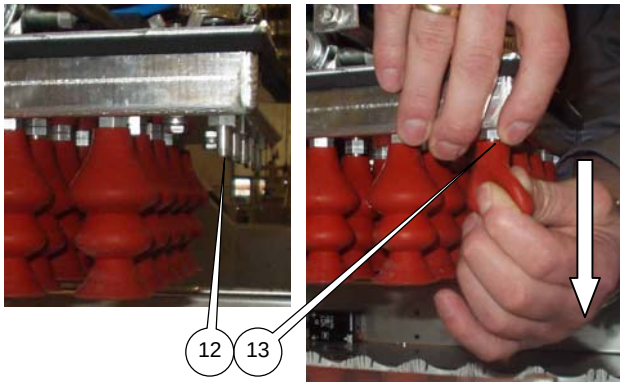
1. Para empezar, esperar hasta que no entren más huevos al transportador de recogida de huevos.
2. Colocar el interruptor selector de limpieza en la posición 1.
3. Esperar hasta que todos los huevos estén colocados en bandejas. No deben quedar más huevos dentro del sistema.
4. Volver a colocar el interruptor selector de limpieza en la posición 0.
5. Pulsar el botón de parada.
6. Esperar hasta que cesen todos los movimientos del sistema.
7. Colocar el interruptor selector del desapilador en la posición OFF.
8. Colocar el interruptor selector de bandejas en la posición patrón de 30 celdas.
9. Levantar las guías de las bandejas de 30 celdas y deslizarlas hasta el final del transportador para guiar las bandejas de 30 celdas.
10. Llenar el receptáculo del desapilador de 30 celdas con bandejas de 30 celdas. Colocar las bandejas con el agarrador de bandejas apuntando hacia el lado del transportador de producción.

¡RECOMENDACIÓN!
Cuando la pila de bandejas está apretada, con unas bandejas dentro de otras, aflojar un poco la pila antes de llenar el receptáculo del desapilador.

11. Colocar el interruptor selector del desapilador en la posición ON.
12. Colocar las 5 ventosas en el cabezal de vacío, para tener 5x6 ventosas.
13. Sujetar el cabezal de vacío mientras se acoplan las ventosas a las boquillas. Asegurarse que las copas están bien sujetas a las boquillas y que apuntan hacia abajo.
14. Pulsar el botón de arranque para poner en marcha el sistema.
15. El sistema ya funciona con bandejas de 30 celdas.







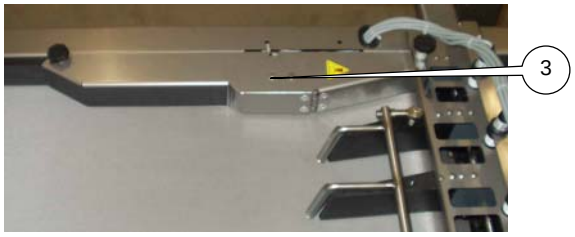
CAMBIO A BANDEJAS DE 150

Para trabajar con bandejas de 150, seguir los siguientes pasos:

1. Para empezar, esperar hasta que no entren más huevos al transportador de recogida de huevos.
2. Colocar el interruptor selector de limpieza en la posición 1.
3. Esperar hasta que todos los huevos estén colocados en bandejas. No deben quedar más huevos dentro del sistema.
4. Volver a colocar el interruptor selector de limpieza en la posición 0.
5. Pulsar el botón de parada.
6. Esperar hasta que cesen todos los movimientos del sistema.
7. Colocar el interruptor selector del desapilador en la posición OFF.
8. Colocar el interruptor selector de bandejas en la posición patrón de 150 celdas.
9. Deslizar las guías de las bandejas de 30 celdas hasta que desciendan.
10. Llenar el receptáculo del desapilador de 150 celdas con bandejas de 150 celdas.
11. Colocar el interruptor selector del desapilador en la posición ON.
12. Retirar las 5 ventosas del cabezal de vacío para tener 5x5 ventosas. Retirar siempre la fila de ventosas apuntando hacia el camino de rodillos /transportador de alimentación.
13. Sujetar el cabezal de vacío mientras se retiran las ventosas de las boquillas.
14. Pulsar el botón de arranque para poner en marcha el sistema.
15. Suministrar la primera bandeja activando el botón INCH. Volver a poner seguidamente el botón INCH en su posición ON.
16. El sistema ya funciona con bandejas de 150 celdas.

CONVERSIONES

ABRIR / CERRAR ARCOS

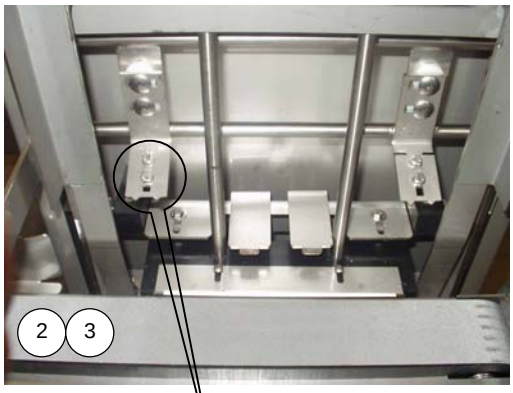


En un sistema con 7 filas, es posible trabajar con 5, 6 o 7 filas de huevos, cerrando o abriendo los arcos de los laterales de la empaquetadora. Cuando se trabaje con bandejas de 30 celdas en el sistema, los dos arcos de los extremos están cerrados. Ver en las figures contiguas la apertura (3) y cierre (4) de los arcos.

CAMBIAR LA COLOCACIÓN DEL TRANSPORTADOR MÓVIL DE PRODUCCIÓN

En un sistema de 7 filas, puede ser necesario cambiar la colocación del transportador de producción hacia la empaquetadora (o alejándolo de la empaquetadora) durante una operación de cambio de producto. En esos casos el transportador de producción es móvil. Para cambiar la colocación del transportador de producción, hay que seguir los pasos siguientes:

5. Aflojar los botones que fijan el transportador de producción a la empaquetadora.
6. Colocar el transportador de producción en la nueva posición. Colocar los orificios de las tiras de soporte sobre los orificios apropiados de los travesaños.
7. Apretar por medio de los botones las tiras de soporte sobre los travesaños.



Prinzen tiene kits de conversión para los desapiladores de bandejas en función de los distintos tipos de bandejas. Están disponibles, entre otros, los siguientes kits:

1. Bandejas de cartón
2. Bandejas de plástico
3. Bandejas gemelas (Jordano)
4. Bandejas de huevos Hartmann tech egg unic

DESAPILADOR DE BANDEJAS DE CARTÓN

El desapilador de bandejas de cartón tiene en los dos lados del desapilador:

- 2 agarradores superiores con 2 pasadores.
- 2 agarradores inferiores de plástico con 6 pasadores.

Para las conversiones, colocar los agarradores inferiores sobre el bloque del desapilador.

DESAPILADOR DE BANDEJAS DE PLÁSTICO

El desapilador de bandejas de plástico tiene en los dos lados del desapilador:

- 2 agarradores superiores con 2 pasadores.
- 1 agarrador inferior con 2 agarradores internos unidos al mismo.

Para las conversiones, colocar el agarrador inferior (con los 2 agarradores internos unidos al mismo) sobre el bloque del desapilador.

DESAPILADOR DE BANDEJAS GEMELAS

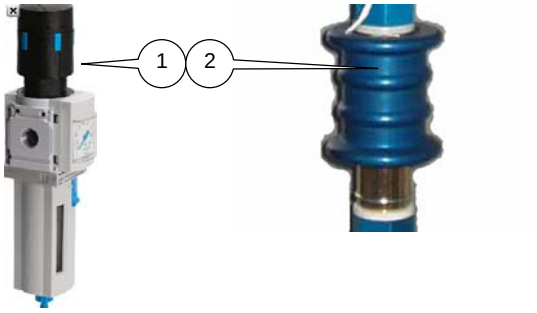
La única diferencia entre las piezas para las bandejas de plástico y para las bandejas gemelas, consiste en los agarradores superiores. Los agarradores superiores para la bandeja gemela tienen 1 pasador en lugar de 2. Si su agarrador tiene 2 agarradores, retire el pasador externo de los dos agarradores.

DESAPILADORES DE BANDEJAS HARTMANN EGG TECH UNIC

El desapilador de bandejas Hartmann egg tech unic tiene en los dos lados del desapilador:

- 2 agarradores superiores con 1 pasadores.
- 1 agarrador inferior montado sobre 2 espaciadores.

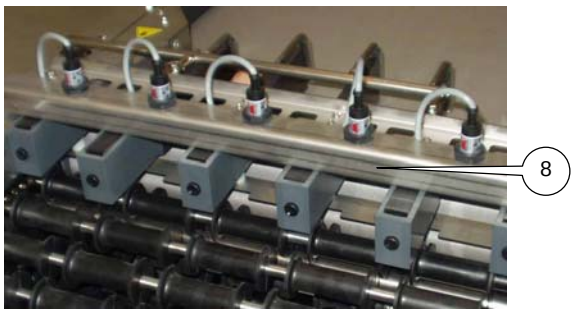
Para las conversiones, colocar el agarrador inferior (con los 2 espaciadores intermedios) sobre el bloque del desapilador.



AJUSTES DEL FUNCIONAMIENTO

SUMINISTRO DE AIRE

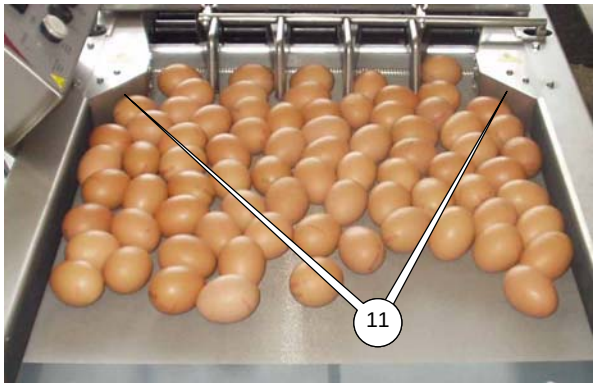
Los sistemas Prinzen requieren, normalmente, aire a una presión aproximada de 6 bar (asegurarse que el suministro de aire está entre 8 y 10 bar).
Ajustar la presión del aire con el regulador de presión primario. Tirar del botón (1) y girarlo para ir cambiando la presión del aire. Apretar el botón nuevamente hacia abajo para cerrarlo.
El regulador de presión incorpora un interruptor manual ON/OFF (2). Desplazar el interruptor hacia el regulador para poner el aire en posición ON. Alejarlo del regulador para cerrar el aire (OFF).



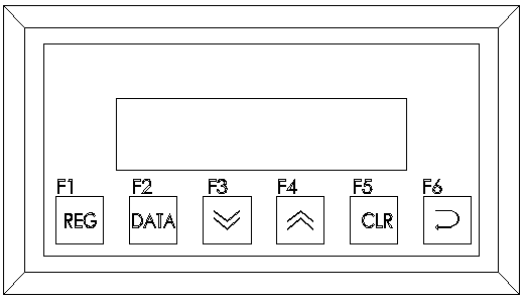
BLOQUEADORES DE ARCOS

Los bloqueadores de arcos impiden la posibilidad de que 2 huevos más pequeños se introduzcan en 1 mismo arco.
Cuando se hayan producido huevos pequeños, mantener todos los bloqueadores de arcos en los arcos de alimentación (8).
Si los huevos producidos van creciendo de tamaño, ir retirando los bloqueadores de arco (9).
Cuando la mayoría de los huevos que se producen son grandes y los huevos se quedan retenidos por los bloqueadores de arcos, retirar todos los bloqueadores de arcos (10).

LAPSOS DE PARADA/INICIO



Comprobar los temporizadores de inicio y parada del transportador de recogida de huevos. Cuando el transportador de alimentación de la empaquetadora se llena de huevos procedentes del transportador de recogida de huevos, se activan los interruptores de presión (11) de los laterales de transportador de alimentación. Cuando esos interruptores están activados durante un cierto tiempo (lapso de tiempo de parada), se envía una señal al transportador de recogida de huevos para que pare de suministrar huevos. Cuando dejan de estar activados los interruptores, al cabo de un cierto tiempo (lapso de tiempo de reinicio), se envía una señal al transportador de recogida de huevos para que vuelva a suministrar huevos.
Ajustar los lapsos de tiempo para que el flujo de huevos sea fluido sin demasiadas paradas y arranques del transportador de recogida de huevos.
Para ajustar los temporizadores, consultar el Menú de control de cinta de huevos más adelante en este capítulo.



MMI / INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA

La interfaz hombre-máquina (MMI) va instalada en el panel de control.

BOTONES MMI

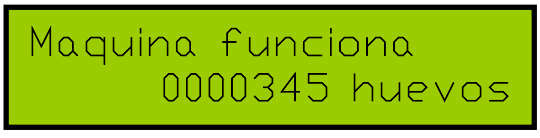
Los botones de la interfaz MMI son para usuarios avanzados del sistema, como por ejemplo los técnicos de mantenimiento o de servicio. Con los 6 botones que se indican más abajo se introducen submenús, cambios en los temporizadores, etc:

- F1: Ir a la pantalla siguiente.
- F2: Ir a la pantalla anterior.
- F3: Cambiar valores numéricos.
  Cambiar la posición de captación del brazo transportador.
  Cambiar el brazo transportador de la posición preparada para la bandeja.
- F4: Cambiar valores numéricos.
  Conmutar las funciones ON/OFF.
- F5: Reiniciar.
- F6: Validar valor (intro).
  Seleccionar submenú (intro).

CAMBIAR VALORES NUMÉRICOS

Ver la figura aquí al lado sobre cómo cambiar un valor numérico por medio de los botones de la MMI.

Pulsar F6, el dígito más a la derecha tintinea.	F6	1.5 seg
Pulsar F3, todos los dígitos se desplazan a la izquierda.	F3	15.0 seg
El dígito más a la derecha se vuelve un 0	F3	50.0 seg
Repetir hasta que todos los dígitos sean 0.	F3	00.0 seg
Pulsar F4 para que aumente el dígito más a la derecha.	F4	00.1 seg
Pulsar F3 para desplazar todos los dígitos a la izquierda.	F3	01.0 seg
Pulsar F4 para aumentar el dígito más a la derecha.	F4	01.1 seg
Repetir hasta que aparezca el valor deseado.	F4	01.2 seg
Repetir hasta que aparezca el número deseado	F3	12.0 seg
Repetir hasta que aparezca el número deseado	F4	12.1 seg
Pulsar F6 para validar el número.	F6	12.1 seg

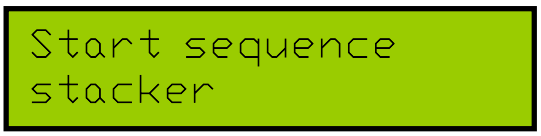


PANTALLA MMI

En cuanto el interruptor principal se coloca en ON, la MMI realiza una corta comprobación automática de estado. Durante la comprobación, en la pantalla aparece la palabra “searching” (buscando).

Al poco tiempo de haber puesto el sistema en ON, aparecerá la siguiente información en pantalla.

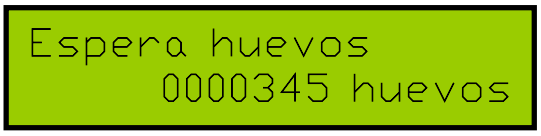
Cuando el sistema se ha iniciado, en la pantalla aparece el contador de huevos. Este contador vuelve a empezar cada vez que el sistema se apaga (OFF), o tras pulsar el botón F5.



El apilador automático opcional de bandejas (tipo PS2) se inicia una vez el sistema en ON.

MENSAJES DE SITUACIÓN

Cuando se detiene el sistema, en pantalla aparece el motivo de la parada. Los siguientes mensajes pueden aparecer en pantalla:

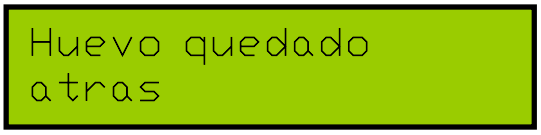


- El sistema espera huevos.
- Suministrar huevos al sistema

- Se ha detenido el sistema por medio del botón de parada.
- Pulsar el botón de arranque para que el sistema funcione.

- El sistema se ha iniciado.
- Pulsar “start” (arranque) para que el sistema funciones.

- Se ha pulsado el botón de emergencia.
- Soltar el botón de emergencia.

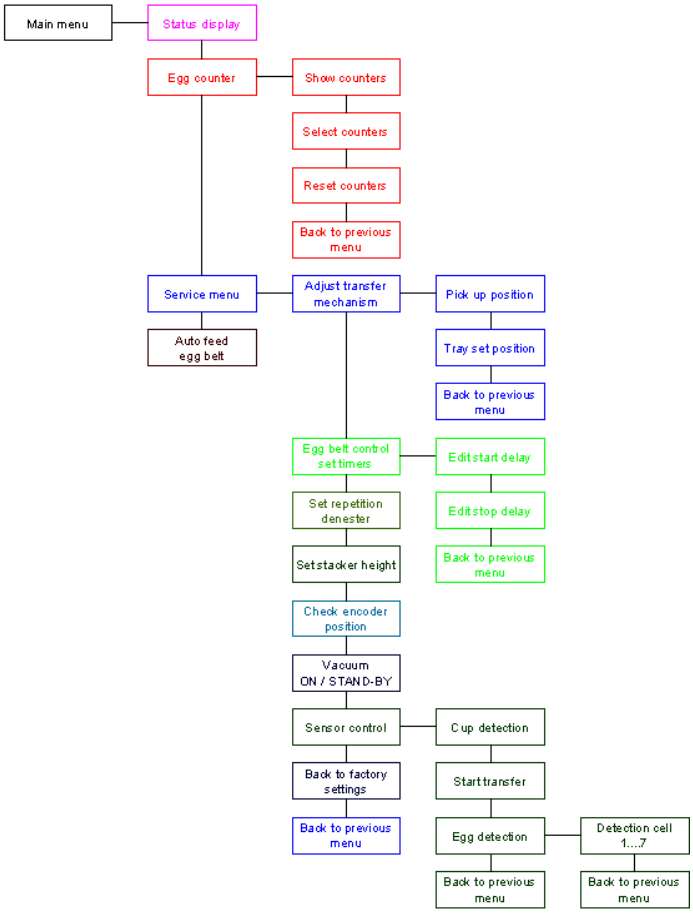


- Algunos huevos se quedaron en el transportador de copas.
- Retirar los huevos manualmente.

- Quedaron huevos entre el camino de rodillos y el transportador de copas.
- Retirar los huevos manualmente.

- El desapilador no dejó una bandeja en el transportador de producción.
- Corregir el fallo o colocar una nueva pila de bandejas en el desapilador.

Transportador lleno	- El transportador de producción está lleno de bandejas.
No hay carton	- No hay bandeja en el tope previsto. - Corregir el fallo.
Desapilador apagado	- El desapilador está apagado (OFF). - Colocar el interruptor de selección del desapilador en la posición de encendido (ON).
Falta brazo transportador	- El movimiento del brazo transportador no se realizó en un determinado tiempo. - Esto indica un fallo en el motor o en el inversor. Solicite ayuda a su distribuidor.
Stacker fault press start for retry	- El apilador automático opcional de bandejas (tipo PS2) no se ha iniciado correctamente. - Pulsar start para volver a intentar iniciarlo. Si el mensaje permanece en pantalla, indica un fallo en el motor o en el inversor. Solicite ayuda a su distribuidor.
Controle goblete pulsar start	- Las aletas están fuera de su posición o los huevos están sucios, o hay piezas entre el camino de rodillos y el transportador de copas. - Corregir el fallo.



MENÚ DE LA INTERFAZ MMI

Existen 4 submenús a partir del menú principal:

- Menú de estado en pantalla / Status display.
- Menú contador de huevos / egg counter.
- Menú de servicios / Service menu.
- Menú cinta de carga automática de huevos / Autofeed egg belt.

Emplear F1 y F2 para cambiar de pantalla dentro del mismo nivel del menú.
Emplear F6 para acceder a un determinado (sub)menú.
Emplear F4 para conmutar las funciones ON u OFF.

MENÚ DE ESTADO EN PANTALLA / STATUS DISPLAY

Durante el funcionamiento normal del sistema, el menú de estado en pantalla está visible en pantalla.
Este menú de estado en pantalla muestra el estado del sistema, y cuando se detiene, muestra el motivo de la parada.
Ver los distintos posibles mensajes en el apartado mencionado anteriormente Mensajes de estado en pantalla.

MENÚ DE CINTA DE CARGA AUTOMÁTICA DE HUEVOS / AUTOFEED EGG BELT

El menú de cinta de carga automática de huevos indica la posibilidad de suministrar huevos desde una gran distancia de la empaquetadora sin necesidad de la presencia de ningún operario.
Pulsar F4 para iniciar la carga automática (ON). Con el inicio del sistema arrancan solamente las cintas de recogida de huevos y el transportador de alimentación de la empaquetadora. En cuanto la empaquetadora detecta la presencia de huevos (arcos de alimentación, interruptores de presión de huevos), las cintas de recogida de huevos y el transportador de alimentación se detienen.
Pulsar F4 para detener la carga automática (OFF). Ahora, cuando se inicie el sistema, se iniciará la totalidad del sistema y los huevos se irán empaquetando en las bandejas.

¡RECOMENDACIÓN!
La función cinta automática de carga no está disponible en sistemas de fase única.

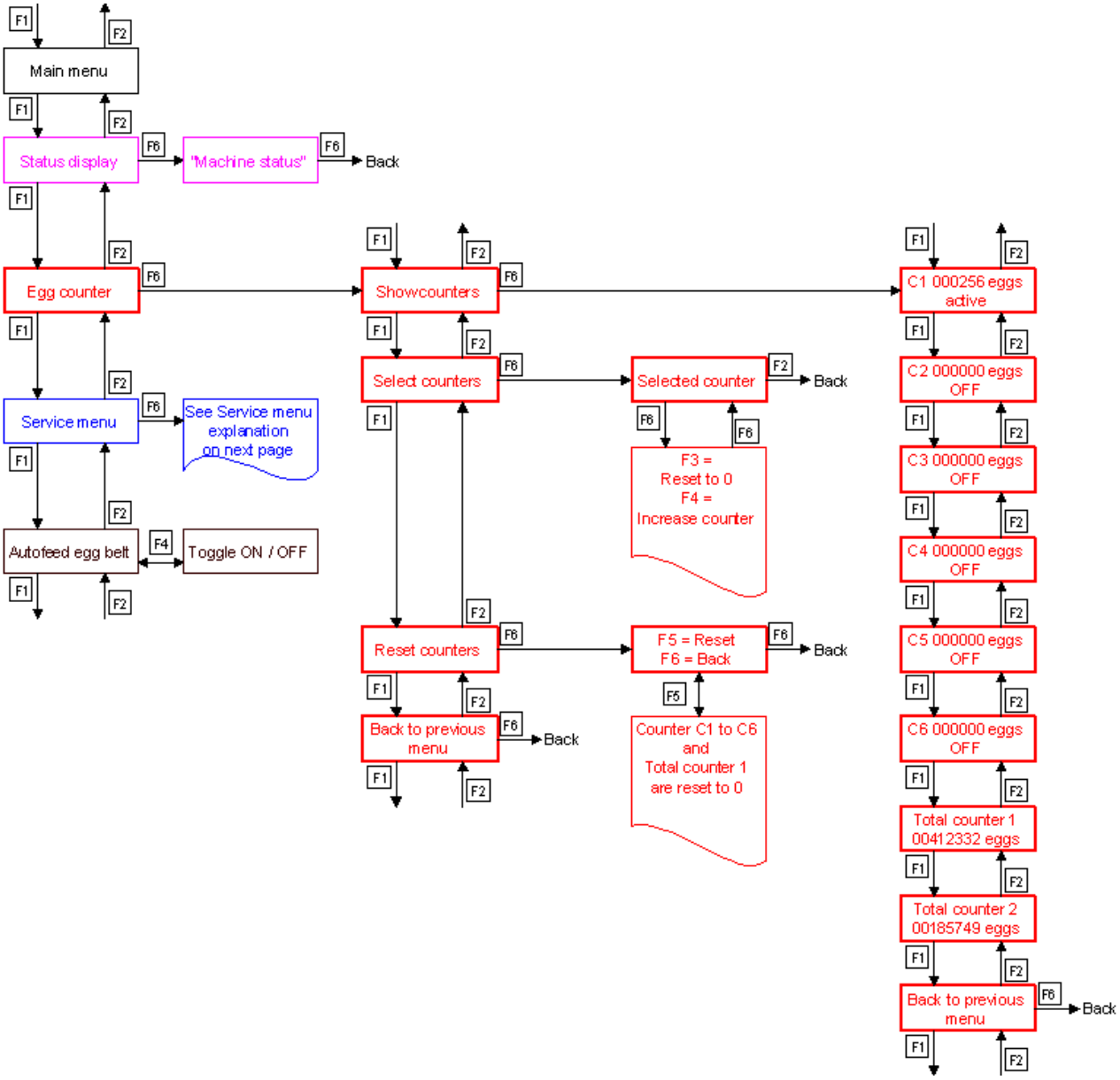
MENÚ CONTADOR DE HUEVOS / EGG COUNTER MENU

En el menú contador de huevos existen 3 submenús: menú mostrar contadores, menú seleccionar contadores, y menú reiniciar contador.

Menú mostrar contadores / Show counters menu:
Se incluyen ocho contadores de huevos. Del C1 al C6 son contadores de lotes. Por ejemplo: emplear un contador de lotes para cada gallinero. El total del contador 1 muestra la suma de los contadores C1 a C6. El total del contador 2 muestra el número total de huevos empaquetados por el sistema durante toda su vida, y no puede reiniciarse.
El contador que permanece “activo” es aquel que se está empleando para contar los huevos en ese momento.

Menú seleccionar contadores /Select counters menu:
Para seleccionar otro contador “activo”, hay que acceder al menú seleccionar contadores. Pulsar F6 para cambiar el contador seleccionado. Pulsar F4 para ir aumentado el número del contador. Pulsar F6 para validar.
El contador seleccionado es el contador que se emplea para contar huevos y que se muestra en la pantalla mientras el sistema esté en producción.

Reinicio de contadores / Reset counters:
Con este menú se reinician todos los contadores (salvo el contador totalizador 2). Pulsar F5 para reiniciar todos los contadores.


Main menu
Status display
"Machine status"
Back
Egg counter
Service menu
See Service menu explanation on next page
Autofeed egg belt
Toggle ON / OFF
Showcounters
Select counters
Selected counter
Back
F3 = Reset to 0
F4 = Increase counter
Reset counters
F5 = Reset
F6 = Back
Back
Counter C1 to C6 and Total counter 1 are reset to 0
Back to previous menu
Back
C1 000256 eggs active
C2 000000 eggs OFF
C3 000000 eggs OFF
C4 000000 eggs OFF
C5 000000 eggs OFF
C6 000000 eggs OFF
Total counter 1 00412332 eggs
Total counter 2 00185749 eggs
Back to previous menu
Back

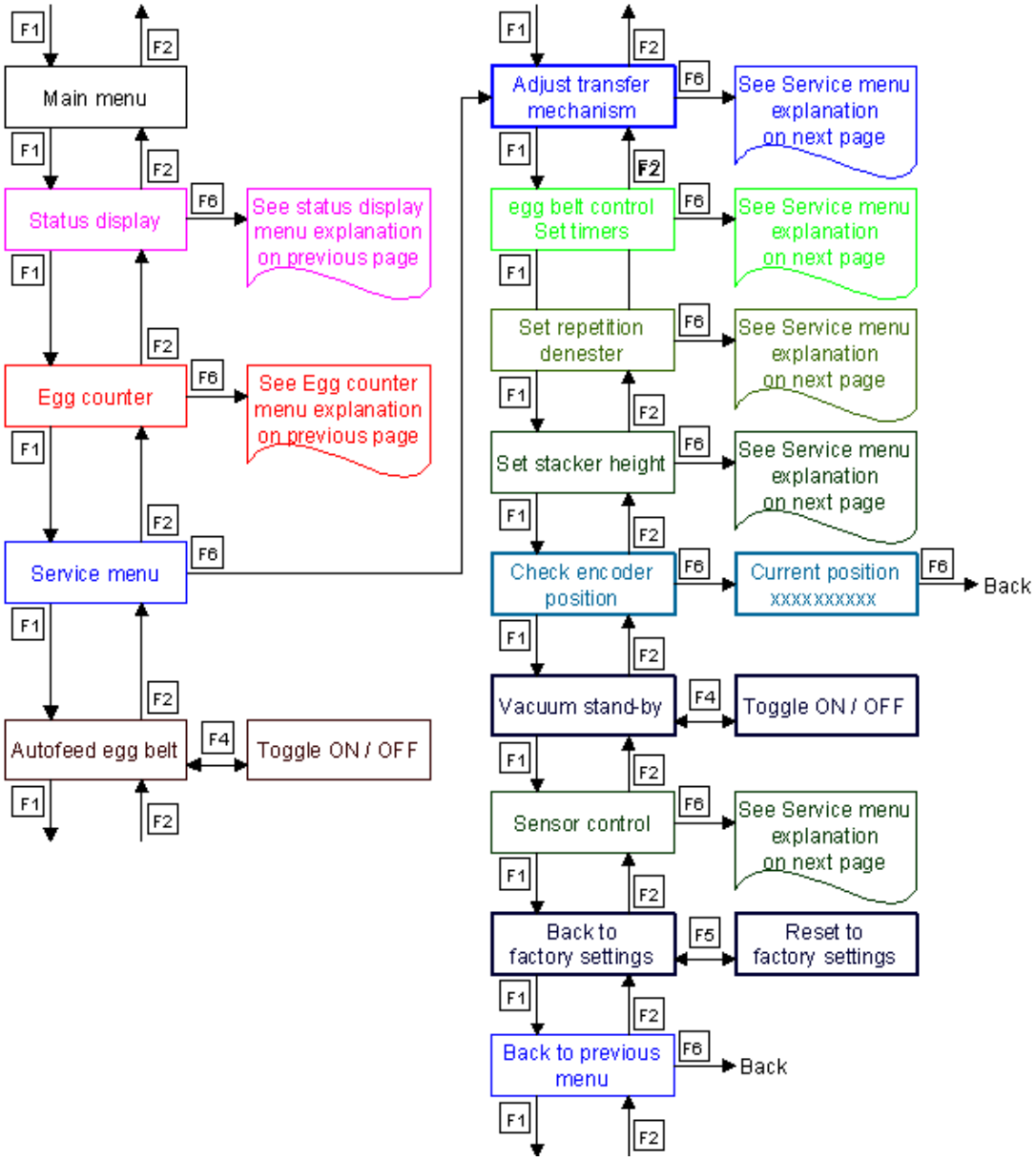
MENÚ DE SERVICIOS MULTIFUNCIONES / SERVICE MENU

Existen 8 submenús a partir del menú principal:
- Mecanismo de ajuste del transporte / Adjust transfer mechanism.
- Temporizadores de control de la cinta de huevos / Egg belt control set timers.
- Ajustar repetición del desapilador / Set repetition denester.
- Ajustar altura del apilador / Set stacker height.
- Comprobar posición del codificador / Check encoder position.
- Vacío en espera / Vacuum stand-by.
- Control de sensores / Sensor control.
- Regreso a los parámetros de fábrica / Back to factory settings.

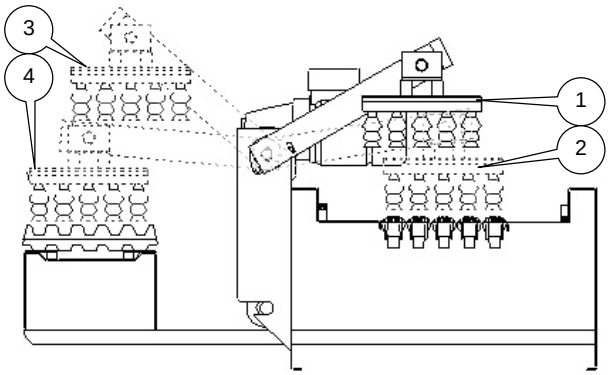
Comprobar posición del codificador / Check encoder position:
El codificador hace el seguimiento de la posición del brazo transportador respecto al cabezal de vacío. Se muestra la posición del codificador en ese momento. El codificador tiene una posición cero, que corresponde a la posición vertical del brazo transportador. Si hay una “F” delante del número, la posición del codificador es negativa, que significa que la palanca de transferencia está colocada hacia el transportador de copas. Si no hay una “F” delante del número, la posición del codificador es positiva, que significa que la palanca de transferencia está colocada hacia el transportador de producción.

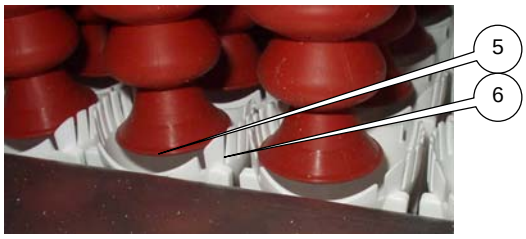
Vacío en espera / Vacuum stand-by:
Cuando se selecciona la posición Vacío ON, la bomba de vacío funciona mientras el interruptor principal esté en ON.
Cuando se selecciona la posición Vacío en espera, la bomba de vacío empieza a funcionar y se detiene cuando se detiene el sistema, salvo que el brazo transportador no se encuentre en su posición de reposo. Conmutar F4 para seleccionar el vacío ON o el vacío en espera.

Regreso a los parámetros de fábrica / Back to factory settings:
Con este menú, se reinician los parámetros siguientes, que vuelven a sus valores de fábrica:
- Control de sensores (todos los sensores seleccionados).
- Altura de la pila (6 bandejas).
- Repetición del desapilador (3 veces).
- Cinta de carga automática de huevos (OFF).
- Lapso para iniciar la cinta de huevos (1,5 segundos).
- Lapso para parar la cinta de huevos (1,5 segundos).


Main menu
Status display
See status display menu explanation on previous page
Egg counter
See Egg counter menu explanation on previous page
Service menu
Autofeed egg belt
Toggle ON / OFF
Adjust transfer mechanism
See Service menu explanation on next page
egg belt control Set timers
See Service menu explanation on next page
Set repetition denester
See Service menu explanation on next page
Set stacker height
See Service menu explanation on next page
Check encoder position
Current position xxxxxxxxxx
Back
Vacuum stand-by
Toggle ON / OFF
Sensor control
See Service menu explanation on next page
Back to factory settings
Reset to factory settings
Back to previous menu
Back
F1
F2
F4
F5
F6

MENÚ PARA AJUSTAR EL MECANISMO DE TRANSPORTE / ADJUST TRANSFER MECHANISM





	¡RECOMENDACIÓN! La posición de captación y la posición de colocación de la bandeja pueden ser un poco distintas a la posición que se haya ajustado. El brazo transportador puede descender un poco más de la posición ajustada. Ajustar la posición un poco por encima e la requerida para la captación y para la colocación de la bandeja.
	¡RECOMENDACIÓN! Como el codificador sabe si el brazo transportador se encuentra sobre las copas o sobre el transportador, ajustar la posición de captación cuando el brazo transportador se encuentre sobre el transportador de la señal de "no aceptado" cuando se pulsa la posición de colocación.

El brazo transportador tiene 4 posiciones de parada; posición de descanso (1), posición de captación (2), posición de transportador totalmente parado (3) y posición de colocación de la bandeja (4). La posición de captación y la de colocación de la bandeja se pueden ajustar.

Ajuste de la posición de captación / Adjust the pick-up position:
Cuando el cabezal de vacío está en posición de coger el huevo, la punta (5) de la ventosa debe encontrarse a la misma altura que el final de las rendijas (6) de la copa (viene ajustado de fábrica). Seguir el procedimiento siguiente para ajustar esta posición:

- Seleccionar la posición de captación "Pick-up position".
- Seleccionar la transferencia a copas "Transfer to cups" si las ventosas quedan demasiado altas o el transporte a transportador "Transfer to conveyor" si las ventosas están demasiado bajas.
- Pulsar F3 para desplazar el brazo transportador en la dirección seleccionada. Cada vez que se pulsa F3, el brazo transportador realiza un pequeño avance en esa dirección.
- Seleccionar la posición de colocación, pulsando F6: "Set position by pressing F6".
- Aparece una pantalla mostrando si se ha aceptado o no la nueva posición.

Si no quiere cambiar la posición de captación y solo desea desplazar el brazo transportador, pulse volver al menú anterior "Back to previous menu" en lugar de la posición de colocación, pulsando F6: "Set position by pressing F6".

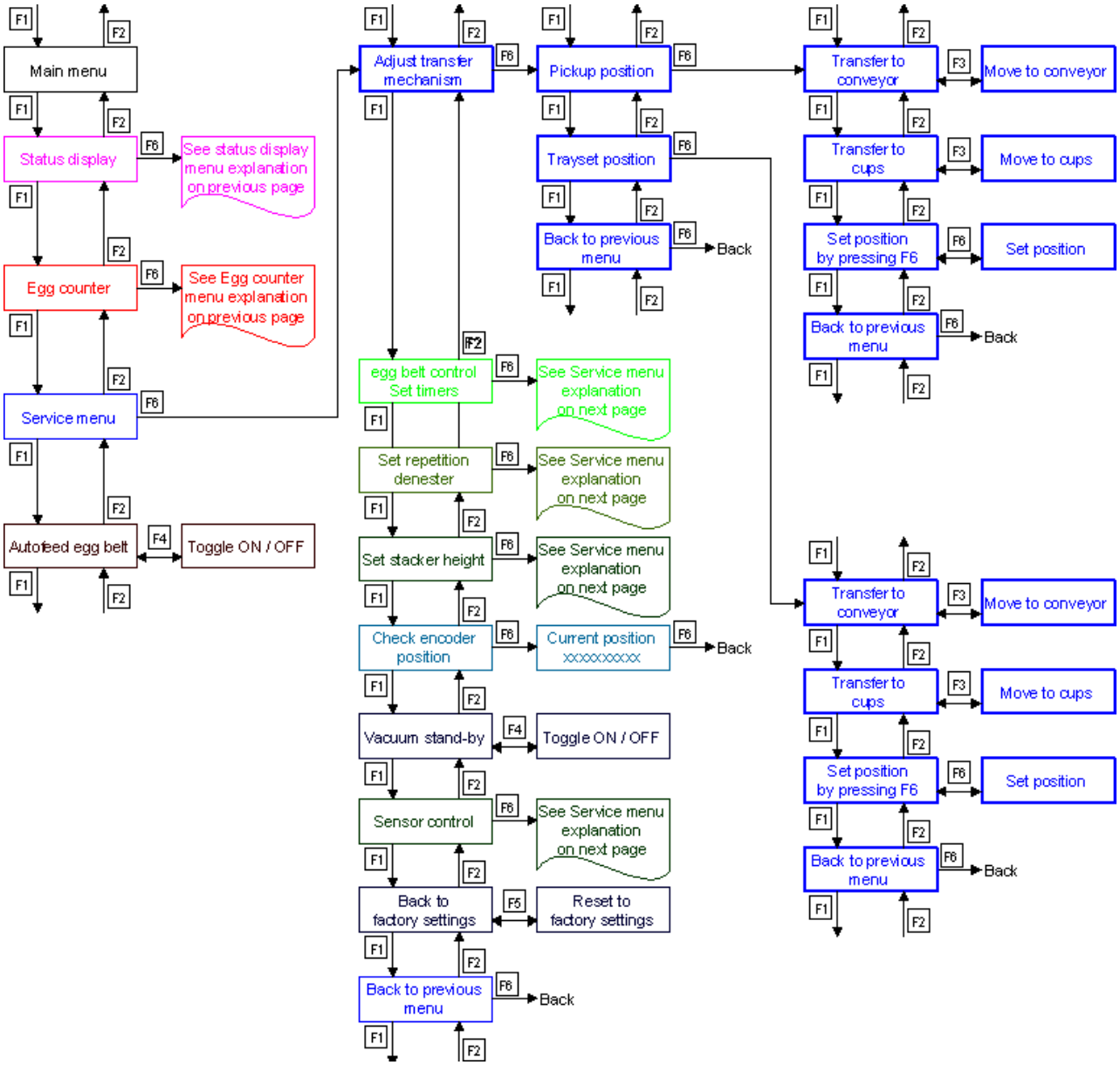
Ajuste de la posición de colocación de la bandeja / Adjust the tray set position:
Cuando el cabezal de vacío está en la posición de la colocación de bandeja, la punta (7) de la ventosa debe encontrarse 5 mm. por encima de la superficie (8) de la bandeja de incubado (viene ajustado de fábrica). Seguir el procedimiento siguiente para ajustar esta posición:

- Seleccionar la posición de colocación de bandeja "Tray set position".
- Seleccionar el transporte al transportador "Transfer to conveyor" si las ventosas quedan demasiado altas o el transporte a copas "Transfer to cups" si las ventosas están demasiado bajas.

	¡RECOMENDACIÓN! La posición de captación y la posición de colocación de la bandeja pueden ser un poco distintas a la posición que se haya ajustado. El brazo transportador puede descender un poco más de la posición ajustada. Ajustar la posición un poco por encima e la requerida para la captación y para la colocación de la bandeja.
	¡RECOMENDACIÓN! Como el codificador sabe si el brazo transportador se encuentra sobre las copas o sobre el transportador, ajustar la posición de colocación cuando el brazo transportador se encuentre sobre las copas de la señal de "no aceptado" cuando se pulsa la posición de colocación.

- Pulsar F3 para desplazar el brazo transportador en la dirección seleccionada. Cada vez que se pulsa F3, el brazo transportador realiza un pequeño avance en esa dirección.
- Seleccionar la posición de colocación, pulsando F6: "Set position by pressing F6".
- Aparece una pantalla mostrando si se ha aceptado o no la nueva posición.

Si no quiere cambiar la posición de colocación de la bandeja y solo desea desplazar el brazo transportador, pulse volver al menú anterior "Back to previous menu" en lugar de la posición de colocación, pulsando F6: "Set position by pressing F6".



MENÚ DE SERVICIO DE CONTROL DE LA CINTA DE HUEVOS / EGG BELT CONTROL

En este menú se ajustan los temporizadores que controlan el inicio y parada automáticos de la cinta de recogida de huevos. Seguir el procedimiento siguiente para cambiar los lapsos de inicio y de parada:

- Pulsar F6 para poder cambiar el valor del parámetro.
- Volver a pulsar F3 hasta que todos los dígitos sean 0.
- Pulsar F4 para que aumente el dígito más a la derecha, hasta alcanzar el dígito deseado.
- Pulsar F3 para que ese dígito se desplace a la izquierda.
- Repetir las operaciones anteriores hasta que aparezca en pantalla el lapso de inicio o de parada deseados.
- Pulsar F6 para validar ese valor.

Editar lapso de inicio / Edit start delay:
El lapso de inicio es el tiempo desde que los interruptores de presión dejan de estar presionados por los huevos hasta que se reinicia el transportador de recogida de huevos. Si este lapso de inicio es demasiado corto, el transportador de recogida de huevos se detiene y vuelve a arrancar con demasiada frecuencia. Si el lapso es demasiado largo, la empaquetadora se detiene de vez en cuando porque tardan demasiado en volver a aparecer los huevos en todos los arcos.

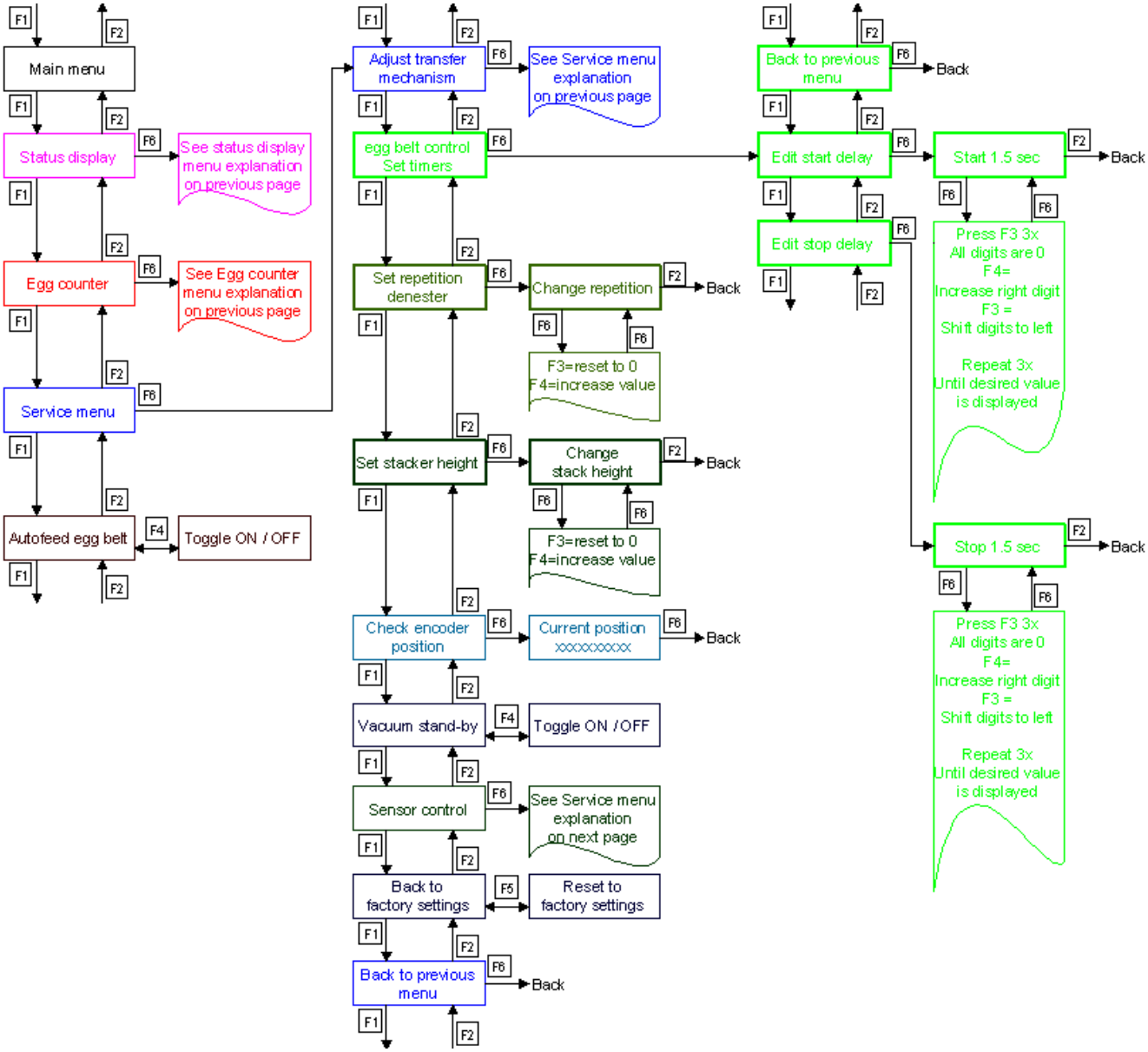
Editar lapso de parada / Edit stop delay:
El lapso de parada es el tiempo desde que se activan los interruptores de presión de los huevos hasta que se detiene el transportador de recogida de huevos. Si este lapso de inicio es demasiado corto, el transportador de recogida de huevos se detiene poco después de que un huevo toque el interruptor de presión de los huevos. Si el lapso es demasiado largo, entran demasiados huevos al transportador de alimentación y se produce demasiada presión contra los arcos.

MENÚ DE SERVICIO DE REPETICIÓN DEL DESAPILADOR / SET REPETITION DENESTER

Si el desapilador ha intentado colocar una bandeja sobre el transportador de producción, pero no se detecta bandeja alguna sobre dicho transportador, el desapilador repite el intento de colocar una bandeja sobre el transportador varias veces antes de enviar un mensaje de alarma a la pantalla (fallo en el desapilador, no ha salido bandeja). El número de repeticiones se ajusta con este parámetro.
Pulsar F6 para poder cambiar el valor del parámetro.
Pulsar F3 pone a 0 el número de repeticiones.
Pulsar F4 aumenta el número de repeticiones.

MENÚ DE SERVICIO DE LA ALTURA DEL APILADOR / SET STACKER HEIGHT

Este menú se emplea para determinar la altura del apilador en el apilador opcional automático de bandejas. El número de bandejas que apila el apilador se ajusta con este parámetro.
Pulsar F6 para poder cambiar el valor del parámetro.
Pulsar F3 pone a 0 el número de bandejas.
Pulsar F4 aumenta el número de bandejas apiladas.


Main menu
Status display
See status display menu explanation on previous page
Egg counter
See Egg counter menu explanation on previous page
Service menu
Autofeed egg belt
Toggle ON / OFF
Adjust transfer mechanism
See Service menu explanation on previous page
egg belt control Set timers
Set repetition denester
Change repetition
Back
F3=reset to 0
F4=increase value
Set stacker height
Change stack height
Back
F3=reset to 0
F4=increase value
Check encoder position
Current position
xxxxxxxxx
Back
Vacuum stand-by
Toggle ON / OFF
Sensor control
See Service menu explanation on next page
Back to factory settings
Reset to factory settings
Back to previous menu
Back
Back to previous menu
Back
Edit start delay
Start 1.5 sec
Back
Press F3 3x
All digits are 0
F4=
Increase right digit
F3 =
Shift digits to left
Repeat 3x
Until desired value is displayed
Edit stop delay
Stop 1.5 sec
Back
Press F3 3x
All digits are 0
F4=
Increase right digit
F3 =
Shift digits to left
Repeat 3x
Until desired value is displayed

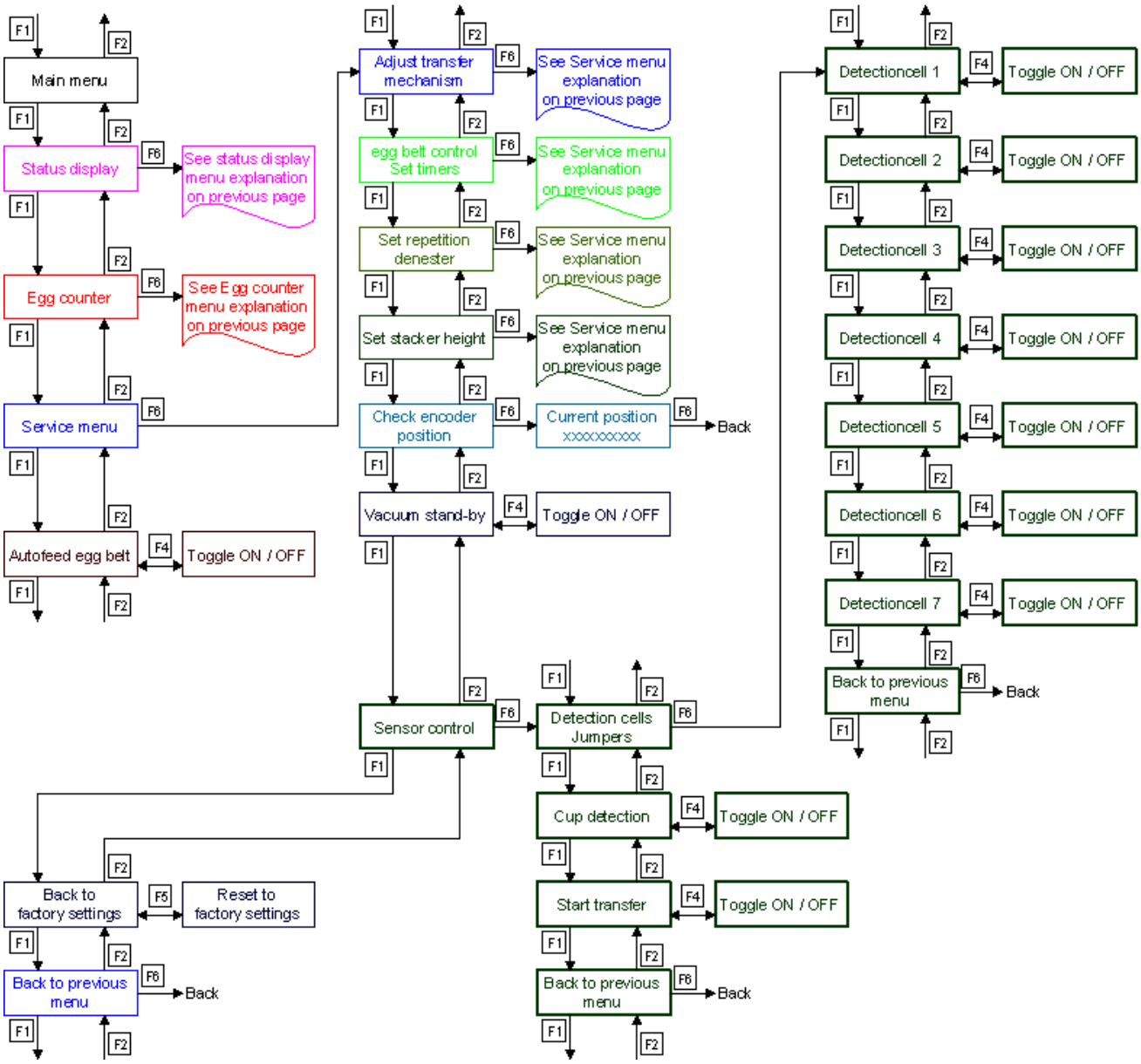
MENÚ DE SERVICIO DE CONTROL DE SENSORES / SENSOR CONTROL

Con este menú es posible anular el funcionamiento de determinados sensores. El sistema continúa funcionando sin los sensores que anulados. Se conmuta un sensor de ON a OFF pulsando F4.
¡Si se apaga el sistema (OFF) y se vuelve a encender (ON), los sensores vuelven a estar activados!

Detección de salto de celda / Detection cell jumpers:
Con esta función se puede anular el sensor que detecta un huevo en un arco de alimentación. El camino de rodillos continúa funcionando aunque no haya huevo en el arco correspondiente. Seleccionar el sensor apropiado pulsando F6 y seguidamente F1 o F2. Conmutar el sensor entre ON y OFF pulsando F4.

Detección de copa / Cup detection:
Con esta función se puede anular el sensor de detección de copas. En este caso, el sistema deja de comprobar el transporte correcto de huevos desde el camino de rodillos al transportador de copas.

Inicio del transporte / Start transfer:
Con esta función se puede anular el sensor de inicio del transporte. En este caso el brazo transportador coge los huevos cada vez que transcurren 6 pasos del transportador de copas, haya huevos o no. Los huevos que quedan atrás del transportador de copas no se detectan y caerán al suelo.


Main menu
Status display
See status display menu explanation on previous page
Egg counter
See Egg counter menu explanation on previous page
Service menu
Autofeed egg belt
Toggle ON / OFF
Adjust transfer mechanism
See Service menu explanation on previous page
egg belt control Set timers
See Service menu explanation on previous page
Set repetition denester
See Service menu explanation on previous page
Set stacker height
See Service menu explanation on previous page
Check encoder position
Current position xxxxxxxxx
Back
Vacuum stand-by
Toggle ON / OFF
Sensor control
Detection cells Jumpers
Cup detection
Toggle ON / OFF
Start transfer
Toggle ON / OFF
Back to previous menu
Back
Detectioncell 1
Detectioncell 2
Detectioncell 3
Detectioncell 4
Detectioncell 5
Detectioncell 6
Detectioncell 7
Toggle ON / OFF
Back to previous menu
Back
Back to factory settings
Reset to factory settings
Back to previous menu
Back

4. MANTENIMIENTO

GENERALIDADES

Solamente podrán realizar las operaciones de mantenimiento, limpieza, reparaciones y sustitución de piezas defectuosas, profesionales que estén familiarizados con la instalación y su funcionamiento.

Si durante el mantenimiento surgen dudas sobre el estado del sistema, consulte con su distribuidor Prinzen.

Para reparaciones difíciles o especiales, consulte con su distribuidor Prinzen.

Deben realizarse inspecciones antes, durante y después del funcionamiento de la máquina. Los defectos mecánicos, como tornillos o cojinetes flojos, deben repararse en cuanto se observen.

El operario es el responsable de darse cuenta y localizar cualquier ruido u otros signos no habituales que puedan indicar desperfectos.

Tomar medidas preventivas contra bichos que puedan provocar fallos en cables eléctricos y similares.

NORMAS DE SEGURIDAD

Antes de poner en marcha, limpiar y mantener el sistema, y antes de reparar averías, lea los capítulos Introducción y Seguridad.

UTENSILIOS DE MANTENIMIENTO

Recomendamos, en general, disponer de las siguientes herramientas para realizar el mantenimiento de los sistemas Prinzen:

- Candado.
- Aspirador.
- Aire comprimido.
- Rasqueta de plástico.
- Trapo húmedo.
- Agua y jabón neutro.
- Lubricantes.
- Juego de llaves Allen.
- Juego de llaves inglesas.
- Juego de destornilladores.

	¡NOTA! Emplear lubricantes de la categoría H1. Son los lubricantes autorizados para emplear en el sector industrial de alimentación.
	¡RECOMENDACIÓN! Prinzen emplea Interflon Fin Food Lube Teflon en pulverizador y Griffon HR260 Silicona en pulverizador.
	¡ATENCIÓN! Cuando quiera emplear tipos de lubricantes distintos de los utilizados por Prinzen, asegúrese que esos lubricantes no generan ningún producto dañino al entrar en contacto con los lubricantes que emplea Prinzen.

PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA

Antes de empezar realmente a limpiar el sistema, seguir los pasos siguientes:

- Verificar que no queda ningún huevo, haciendo funcionar la máquina en vacío.
- Apagar el sistema y asegurarse que no puede ponerse en marcha de forma accidental.
- Limpiar la totalidad del sistema con aire comprimido, con aspirador y con una rasqueta de plástico.
- Quitar los residuos que queden con un trapo húmedo.
- Mientras se hace la limpieza, comprobar el buen estado del sistema.

	¡CUIDADO! Cuando se humedezca el trapo con agua caliente, asegurarse que la temperatura del agua es inferior a 45ºC. Por encima de esa temperatura pueden sufrirse quemaduras en el cuerpo.
	¡ATENCIÓN! No emplear detergentes de limpieza abrasivos ni utensilios en piezas que se desgasten.
	¡ATENCIÓN! No emplear productos de limpieza que sean agresivos. Emplear productos de limpieza con un PH entre 6 y 8.
	¡ATENCIÓN! El sistema NO está diseñado para limpiarse en húmedo. NO limpiar el sistema con agua y DE NINGUNA MANERA con pistolas de agua a presión. Emplear solamente trapos humedecidos para la limpieza. NO limpiar con agua cojinetes, impresoras, robots, piezas eléctricas, ni piezas neumáticas.

Realizar la limpieza siguiendo los consejos e intervalos descritos en Instrucciones de mantenimiento preventivo más adelante en este capítulo.

	¡RECOMENDACIÓN! Los consejos e intervalos de limpieza descritos en este manual son generalidades. Para sus productos y proceso de producción específicos, puede que fuera necesario alterar el calendario de limpieza. Observe, durante los primeros meses de producción, el rendimiento del sistema y la influencia de contaminantes en la calidad del producto y en el proceso de producción, y, si fuera necesario, modifique los métodos y calendarios de limpieza.

PROCEDIMIENTO GENERAL DE MANTENIMIENTO

Antes de empezar realmente hacer el mantenimiento del sistema, seguir los pasos siguientes:

- Verificar que no queda ningún huevo, haciendo funcionar la máquina en vacío.
- Apagar el sistema y asegurarse que no puede ponerse en marcha de forma accidental.
- Realizar el mantenimiento.
- Mientras se hace el mantenimiento, comprobar el buen estado del sistema.

¡RECOMENDACIÓN
Todos los motores llevan lubricación de por vida, por lo no requieren que se lubriquen.

¡RECOMENDACIÓN
Todos los cojinetes van sellados y engrasados de por vida, por lo que no requieren que se lubriquen.

Realizar la limpieza siguiendo los consejos e intervalos descritos en Instrucciones de mantenimiento preventivo más adelante en este capítulo.

¡RECOMENDACIÓN
Los consejos e intervalos de limpieza descritos en este manual son generalidades. Para sus productos y proceso de producción específicos, puede que fuera necesario alterar el calendario de limpieza. Observe, durante los primeros meses de producción, el rendimiento del sistema y la influencia de contaminantes en la calidad del producto y en el proceso de producción, y, si fuera necesario, modifique los métodos y calendarios de limpieza.

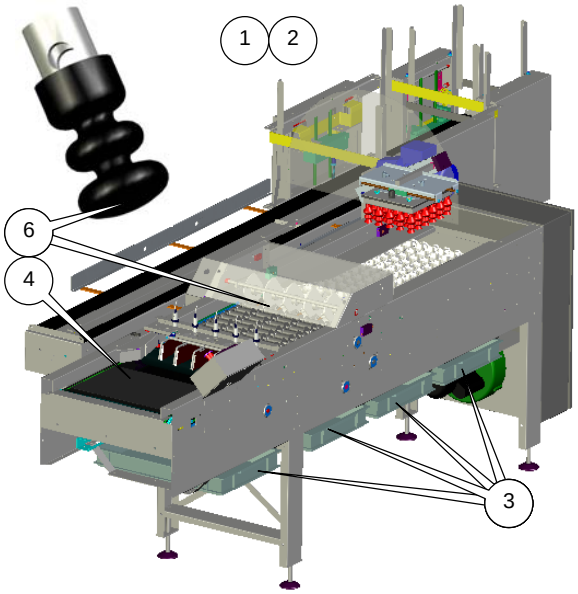
DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO

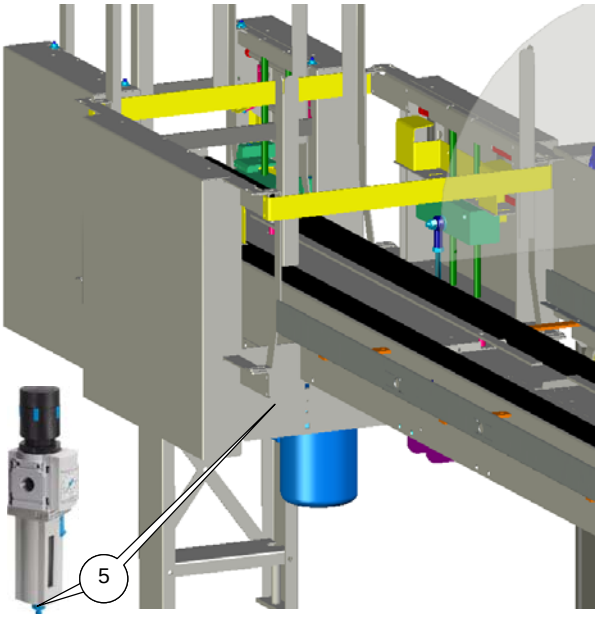
Cuando se hayan finalizado las áreas de mantenimiento, asegurarse de lo siguiente:

- Todas las sujeciones están bien apretadas.
- Todas las tapas de seguridad están colocadas y las puertas de seguridad están cerradas.
- Se han retirado todas las herramientas y utensilios fuera del sistema.
- El sistema está completamente seco antes de volverlo a poner en marcha.
- Las piezas móviles que se han limpiado, están engrasadas.
- Se ha quitado el exceso de lubricante.
- Se realizan pruebas del sistema antes de empezar la producción.

¡NOTA!
Los residuos de lubricantes deben desecharse como residuos químicos.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

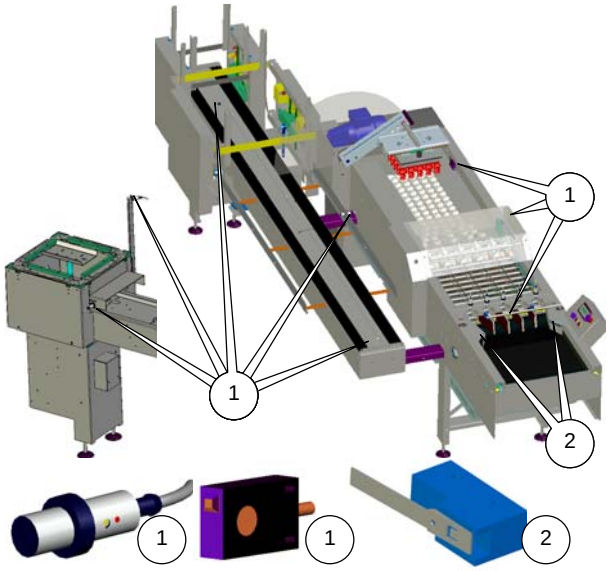




MANTENIMIENTO DIARIO

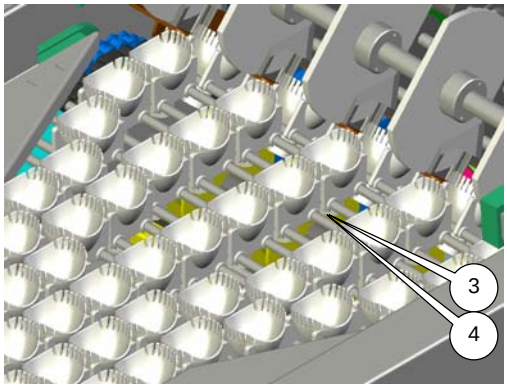
	Mantenimiento diario: Intervalo (horas):	h
1	Observar si hay ruidos, vibraciones o calentamientos extraños	8
2	Quitar toda la suciedad, grasa y plumas del sistema	8
3	Limpiar las bandejas de goteo con agua (4x)	8
4	Limpiar el transportador de alimentación con un trapo húmedo.	8
5	Purgar el agua del regulador de aire del separador de agua	8
6	Limpiar los sellos opcionales con rollo de papel	8

	¡RECOMENDACIÓN Dependiendo de sus circunstancias específicas de producción, limpiar los sellos con papel de rollo antes, durante y después de utilizar la unidad selladora.
	¡RECOMENDACIÓN No guardar los sellos y la tinta en una habitación que tenga una temperatura inferior a 12ºC. Por debajo de esa temperatura, la tinta se vuelve espesa y los códigos se marcan mal en los huevos.

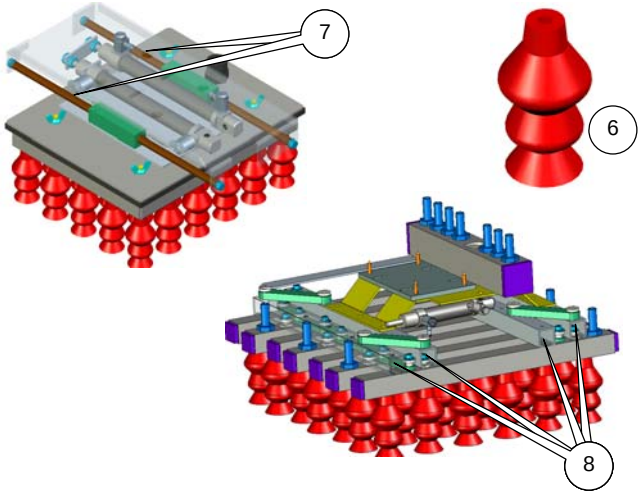


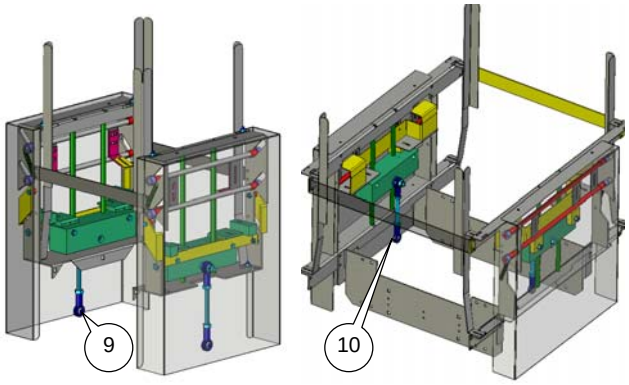
MANTENIMIENTO SEMANAL

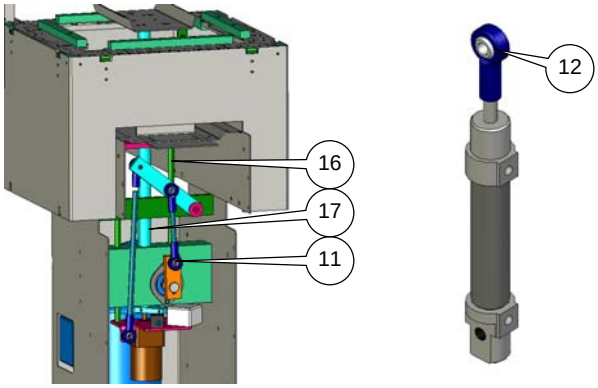
	Mantenimiento semanal: Intervalo (horas):	h
1	Limpiar los sensores con un trapo húmedo	40
2	Comprobar el funcionamiento de los interruptores de presión de los huevos.	40
3	Limpiar los ejes de transporte de las copas.	40
4	Aplicar silicona pulverizada sobre los ejes de las copas.	40
5	Comprobar el funcionamiento del botón para emergencia.	40
6	Comprobar si tienen algún daño las copas.	40
7	Aplicar silicona pulverizada en las guías de movimiento horizontal del cabezal de vacío combinado (2x)	40
8	Aplicar silicona pulverizada en los raíles de guía del cabezal de vacío en zigzag (4x)	40

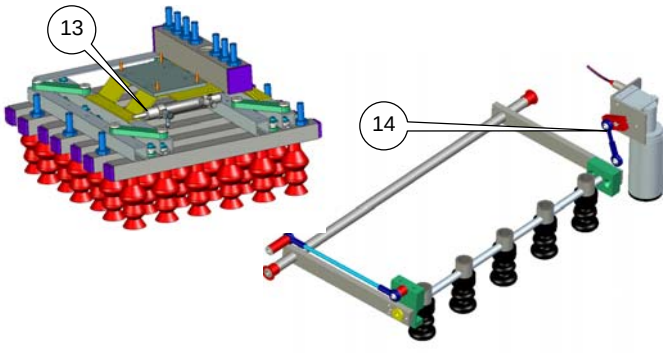


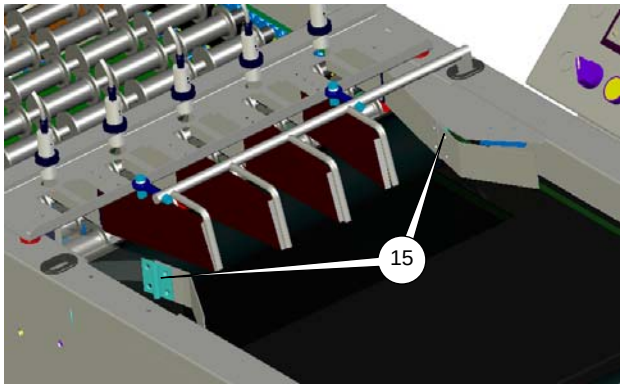
¡NOTA!
Conservar las copas del transportador de copas sin nada de lubricante para evitar que se contaminen los huevos.





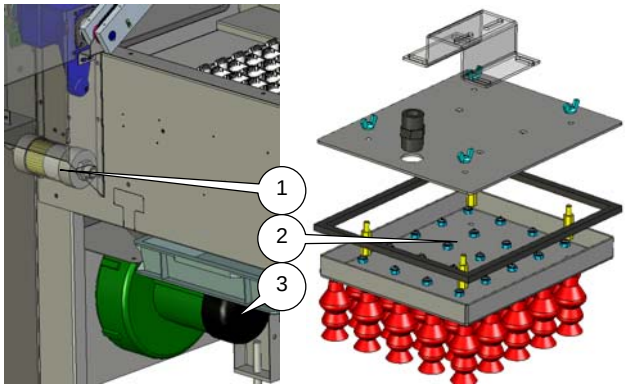




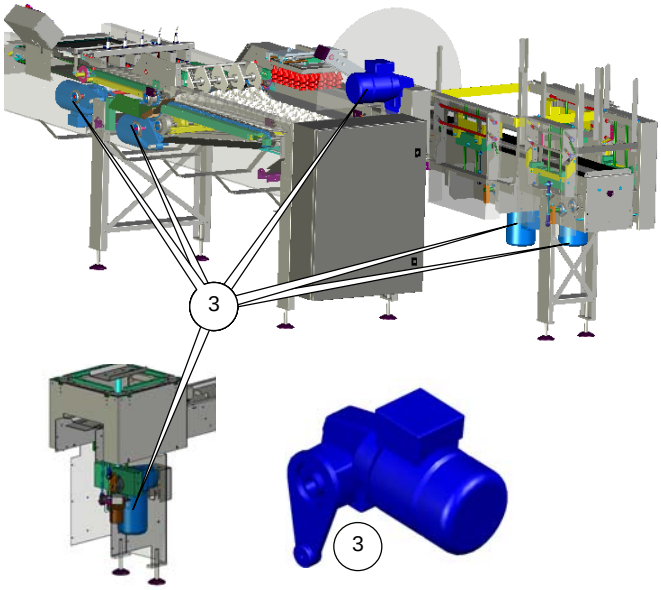


	Mantenimiento semanal: Intervalo (horas):	h
9	Aplicar Teflón pulverizado en los extremos de las varillas del desapilador de 30 celdas (4x)	40
10	Aplicar Teflón pulverizado en los extremos de las varillas del desapilador de bandejas de incubado (4x)	40
11	Aplicar Teflón pulverizado en los extremos de las varillas del apilador automático (4x)	40
12	Aplicar Teflón pulverizado en los extremos de las varillas del dispositivo de patrones de huevos	40
13	Aplicar Teflón pulverizado en los extremos de las varillas del cabezal de vacío en zigzag	40
14	Aplicar Teflón pulverizado en los extremos de las varillas de la unidad selladora (4x)	40
15	Aplicar Teflón pulverizado en las bisagras de los interruptores de presión de huevos (2x)	40
16	Aplicar Teflón pulverizado en las guías de arriba/abajo del apilador automático (2x).	40
17	Aplicar Teflón pulverizado en los ejes giratorio/arriba/abajo del elevador del apilador automático	40

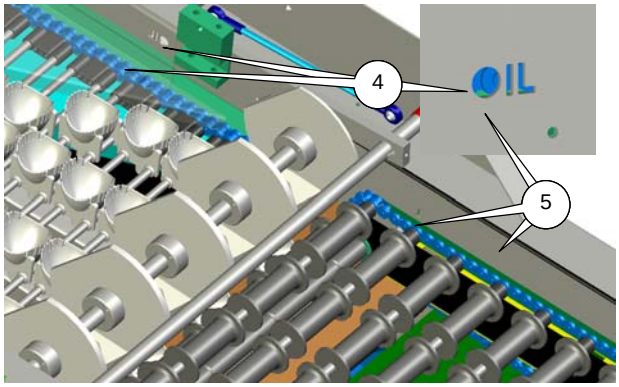
MANTENIMIENTO MENSUAL



	Mantenimiento mensual:	Intervalo (horas): h
1	Comprobar el filtro de vacío y remplazarlo si fuera necesario	200
2	Limpiar el interior del cabezal de vacío con aire comprimido	200
3	Limpiar todos los ventiladores de los motores con aire comprimido	200
4	Aplicar Teflón pulverizado en las cadenas de transporte del transportador de copas (2x)	200
5	Aplicar Teflón pulverizado en las cadenas de transporte del camino de rodillos (2x)	200



¡CUIDADO!
Llevar gafas de protección durante la limpieza del cabezal de vacío y de los ventiladores de los motores con aire comprimido.

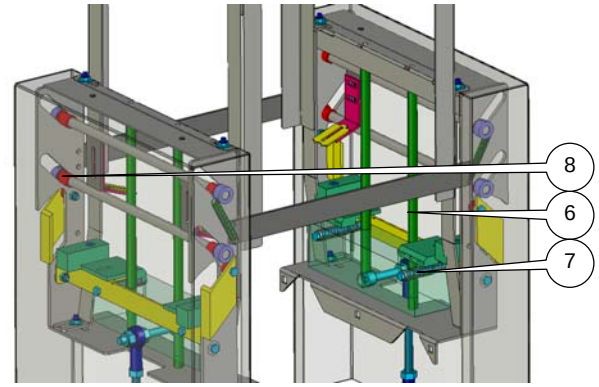


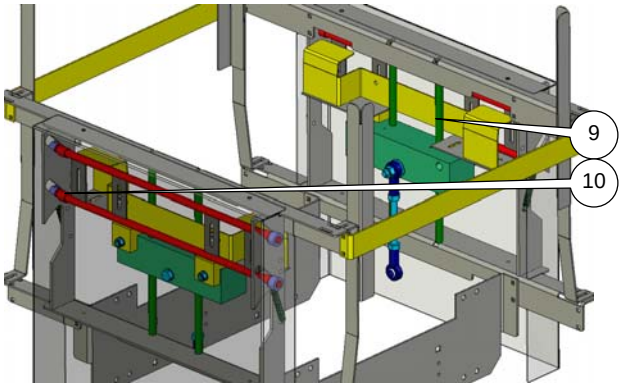
¡RECOMENDACIÓN
Utilizar los dos orificios especiales para aceite en los dos lados del sistema para lubricar la cadena de transporte del transportador de copas y las cadenas de transporte del camino de rodillos.

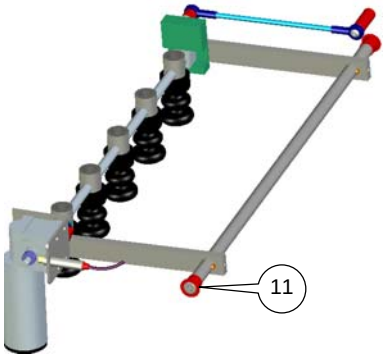
¡RECOMENDACIÓN
Lubricar solamente la cadena de transporte del camino de rodillos. Asegurarse que las guías de apoyo de goma negra no tienen nada de lubricante. La presencia de lubricante en las guías de apoyo de goma negra provoca un mal funcionamiento de los rodillos.

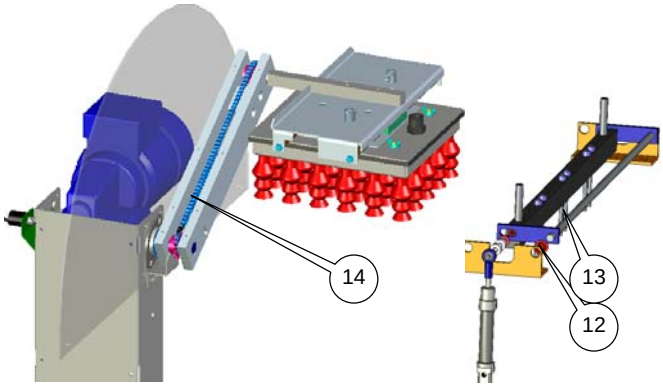
¡NOTA!
Conservar los rodillos del camino de rodillos sin nada de lubricante para evitar que se contaminen los huevos.

¡NOTE!
Conservar las copas del transportador de copas sin nada de lubricante para evitar que se contaminen los huevos.



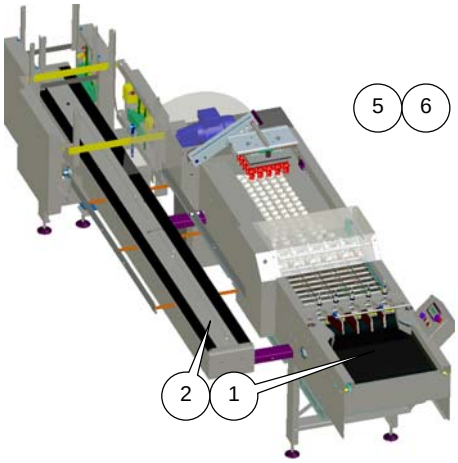




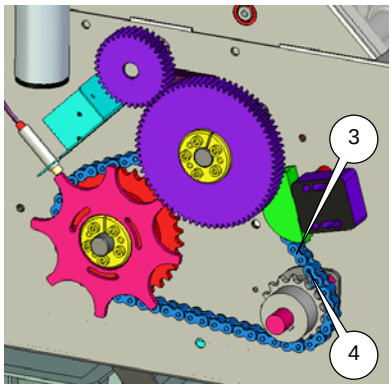


	Mantenimiento mensual:	Intervalo (horas): h
6	Aplicar silicona pulverizada en las guías de arriba/abajo del bloque del desapilador de bandejas de 30 celdas (4x)	200
7	Aplicar silicona pulverizada en las guías de entrada/salida de los agarradores inferiores del desapilador de bandejas de 30 celdas (4x)	200
8	Aplicar silicona pulverizada los cojinetes de fricción de los agarradores superiores del desapilador de bandejas de 30 celdas (8x).	200
9	Aplicar silicona pulverizada en las guías de arriba/abajo del bloque del desapilador de bandejas de incubado (4x).	200
10	Aplicar silicona pulverizada a los cojinetes de fricción de los agarradores superiores del desapilador de bandejas de incubado (8x)	200
11	Aplicar silicona pulverizada a los cojinetes de fricción de la unidad selladora (2x)	200
12	Aplicar silicona pulverizada a los cojinetes de fricción de los dispositivos de patrones de huevos (4x)	200
13	Aplicar teflón pulverizado en los ejes de bloqueo de los dispositivos de patrones de huevos.	200
14	Comprobar la tensión de la cadena de la palanca de transferencia	200

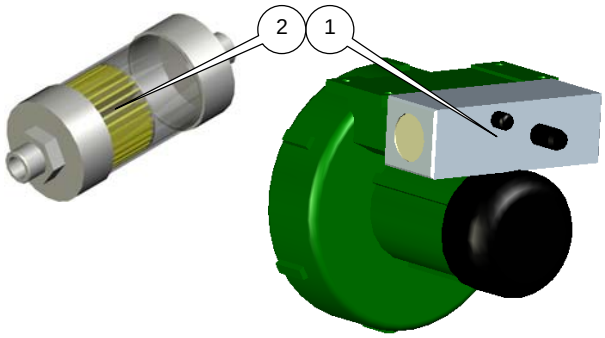
MANTENIMIENTO SEMESTRAL



	Mantenimiento semestral:	Intervalo (horas): h
1	Comprobar la tensión de la cinta del transportador de alimentación	1200
2	Comprobar la tensión de la cinta del transportador de producción	1200
3	Comprobar el desgaste de la cadena de arrastre principal	1200
4	Aplicar Teflón pulverizado a la cadena de arrastre principal	1200
5	Comprobar el desgaste de todos los cojinetes	1200
6	Comprobar en todo el sistema si hay piezas, tornillos, tuercas aflojados, etc.	1200

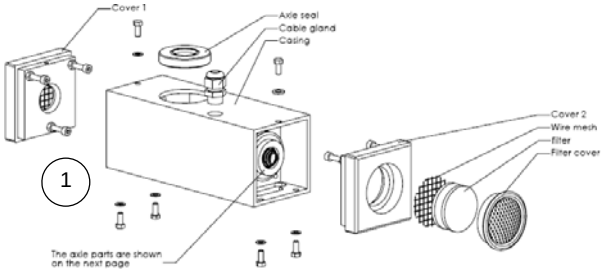


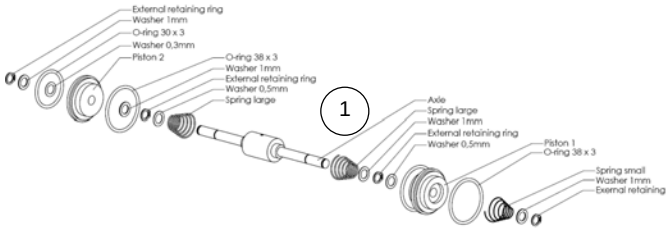
¡RECOMENDACIÓN
Cuando empiece a verse la parte amarilla del tensor de la cadena, sustituir la cadena del arrastre principal.



MANTENIMIENTO ANUAL

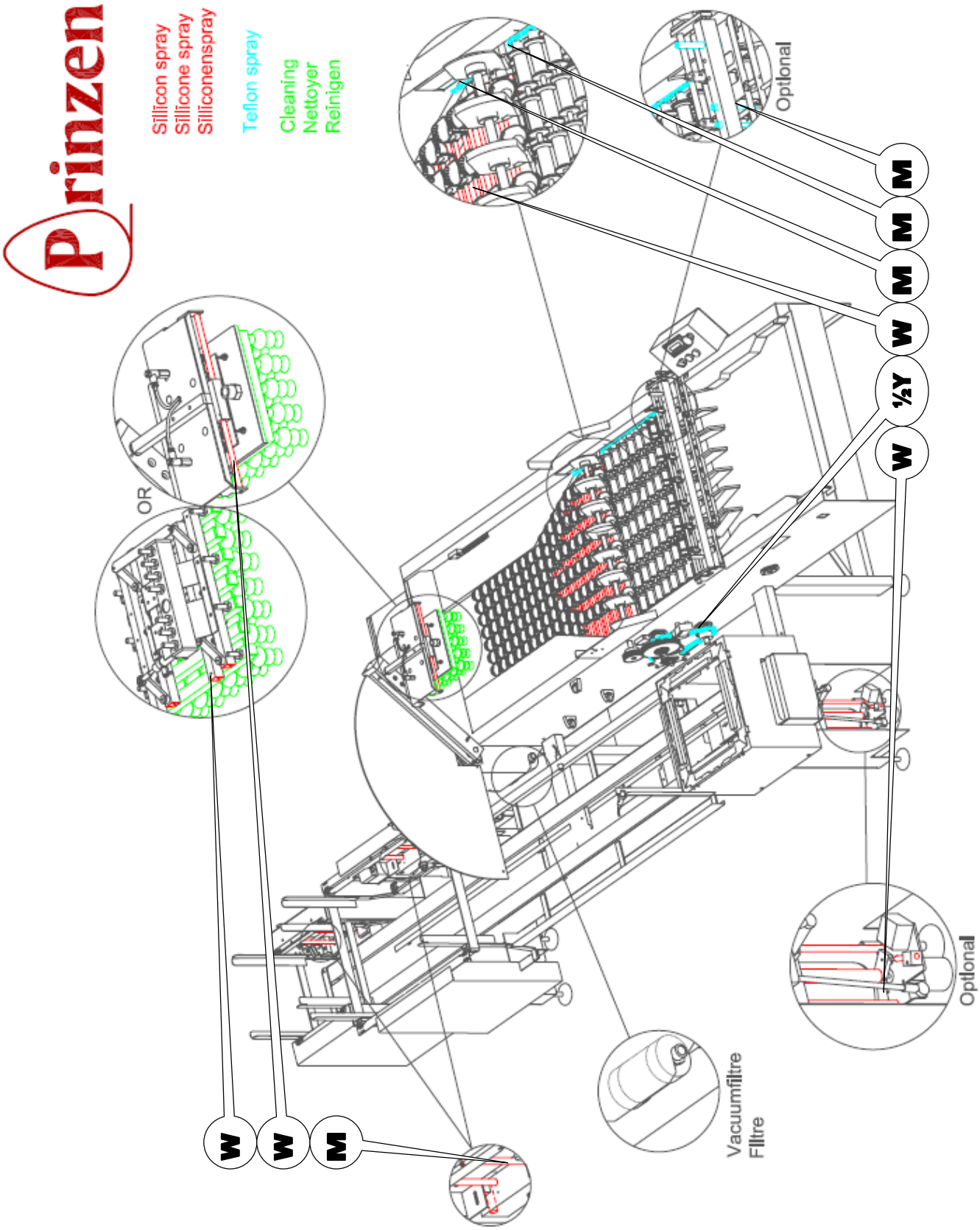
	Mantenimiento anual:	Intervalo (horas):	h
1	Sustituir el sellado de la válvula de vacío (emplear el juego de repuesto)		2400
1	Sustituir el filtro de vacío		2400





¡RECOMENDACIÓN
Consultar el Manual de Mantenimiento sobre el procedimiento para la sustitución del sellado de la válvula de vacío.

DIAGRAMA DE ENGRASE



5. PIEZAS DE REPUESTO

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO RECOMENDADAS

	Descripción	Tipo / Observaciones	Código del artículo
1	Cubilete		220 070 001
2	Ventosa		350 010 001
3	Fusible 2A lento 5x20mm		800 040 104
3	Fusible 2A lento 6x35mm	Solamente en sistemas monofásicos (CSA)	800 040 150
4	Fusible 5A FF 5x20mm		800 040 121
4	Fusible 5A lento 6x35mm	Solamente en sistemas monofásicos (CSA)	800 040 151
5	Fusible 6A lento 10x38mm	Solamente en sistemas monofásicos (CSA)	800 040 153
6	Fusible 2A lento 10x38mm	Solamente en sistemas monofásicos (CSA)	800 040 152
7	Filtro de vacío		780 030 030
8	Fotocélula emisora	ET5505 1384	800 010 038
9	Fotocélula receptora	ET5505PPAP 1384	800 010 037
10	Fotocélula	PA18CSD04PASA	800 010 029
11	Interruptor de proximidad	E2A-M12LS04WP-B1	800 010 027
12	Bombilla	BA92 30V-2W	800 030 451
13	Cojinete	ASPFL 204	700 050 014
14	Cojinete	6204 2Z	700 050 023
15	Cojinete	626 2Z	700 050 009
16	Manguera de vacío	PU 61021 (25mm)	500 011 016
17	Manguera de aire comprimido	PUN 6 DUO	500 011 023
18	Válvula		500 070 017
19	Kit de revisión de la válvula de vacío		780 030 037
20	Cubilete de la cadena del transportador		705 050 028
21	Cadena del camino de rodillos		705 050 021
22	Cubilete del eje del bloque		220 070 003

6. OVOPRINT

Ovoprint A1
Ovoprint A5
Ovoprint A6
Ovoprint A7

INSTRUCCIONES

Asegúrese de que la impresora es montada estable. Es también muy importante verificar el ambiente, la temperatura y la oscilación de la temperatura. Esté seguro que utiliza un lugar limpio y libre de polvo para almacenar los cartuchos después de utilizar.

No almacene ninguna calentadora en el alrededor directo, mantenga una distancia suficiente. La temperatura del ambiente no debe estar debajo de 4 grados Centígrados, y no encima de 35 grados Centígrados.

Evite húmedo y agua; esto puede causar mucho daño.

Limpie la impresora con una tela seca, libre de polvo y apriete la cabeza impresora suavemente.

En conectar o reemplazar cables, tapones, cabezas impresoras y/o interruptores, siempre apague la tensión eléctrica.

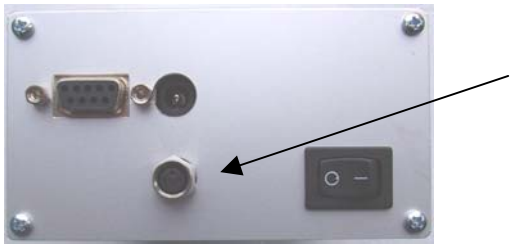
INSTALACIÓN

Coloque la impresora firmemente en la embaladora y abróchala.

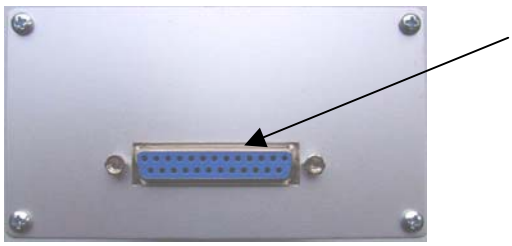
Esté seguro que la cabeza impresora es montada entre 2 huevos.

Monte el interruptor de proximidad por el señal “start”.

Monte el conector del interruptor de proximidad en la unidad de procesamiento central.

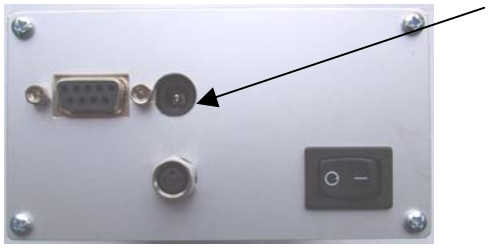


Monte el cable de datos de las cabezas de la impresión.



Verifique otra vez si los cables no estén sueltos. Si es necesario, utilice tirantes de cable. Controle si todos los conectadores están montados bien. El cable del interruptor de proximidad para el señal start no puede ser jamás atado junto con el cable alimentador.

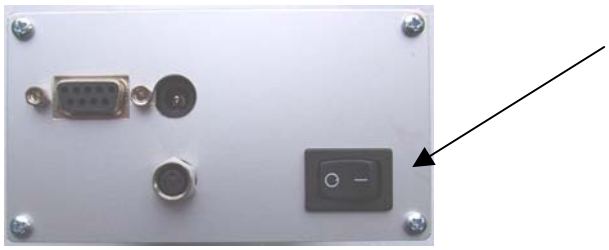
Monte la tensión DC que alimenta.



FUNCIONAMIENTO

Esté seguro que los cartuchos de tinta son limpios y secos, y no hay tinta que sale. Coloque el cartucho en el soporte.

Ahora ponga en marcha la impresora usando el botón al lado de la unidad de procesamiento central.



Después de 2 segundos, la pantalla muestra: la línea 1; el número fijo que será impreso.

La impresora ahora imprimirá gallinero numero 1. Para imprimir gallinero numero 2, apriete 02 en el teclado, para el gallinero numero 3, apriete 03. , etc.

Cuándo esté listo con imprimir, usted puede quitar el cartucho fuera del soporte por medio de sostener la grapa de fijación y quitar el cartucho. Limpie el cartucho y colóquela en el soporte sintético. Ahora puede desenchufar la impresora.

CAMBIAR AJUSTES

* # = Menú

En todo el menú * significa: Atrás, escape o el cursor hacia izquierda. El # significa: OK, afirmación, o el cursor hacia derecho.

Tocando el * seguido por # hace posible ver el menú. Aquí puede cambiar el texto de impresora, salvarlo en un otro número o cambiar el tipo de letra.

AJUSTE DEL TEXTO

Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete 1, "print text". La pantalla pregunta sobre que línea quiere salvar el texto. El programa le permite programar 50 textos o líneas. El primer texto tiene que registrar sobre línea 01 por medio de apretar 01 y afirmarlo con #. Ahora puede ajustar el texto. Por ejemplo: 2-NL-1234501.

Esto se hace como siguiente:

Usted apriete: 2#, 2x 0 para notar una raya. Afirme con #.
3x 6 para notar un N. Afirme con #.
4x 5 para notar un L. Afirme con #.
2x 0 para notar una línea. Afirme con #.
Ahora apriete 1#, 2#, 3#, 4#, 5#, 0#, 1#. Para volver al menú, apriete 2 X *.

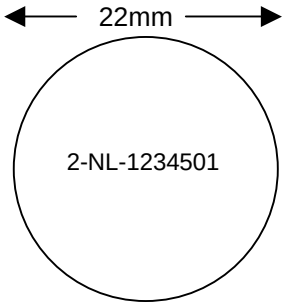
Ahora la impresora imprimirá sobre línea 01 el texto siguiente: 2-NL-1234501.

Un texto segundo, por ejemplo: 1-NL-9876502, debe ser ajustado sobre línea 01; * # 1 seguido por 02 y afirme con #. Ahora puede ajustar el texto.

´1´ = 1 x < = > _ * # ^ □ /
´2´ = 2 A B C a b c
´3´ = 3 D E F d e f
´4´ = 4 G H I g h i
´5´ = 5 J K L j k l
´6´ = 6 M N O m n o
´7´ = 7 P Q R S p q r s
´8´ = 8 T U V t u v
´9´ = 9 W X Y Z w x y z
´0´ = 0 - + . , ? ! $ @ % & ( ) :
´*´ = Atrás o Escape
´#´ = Ok o Enter

LA LONGITUD DE LA IMPRESIÓN

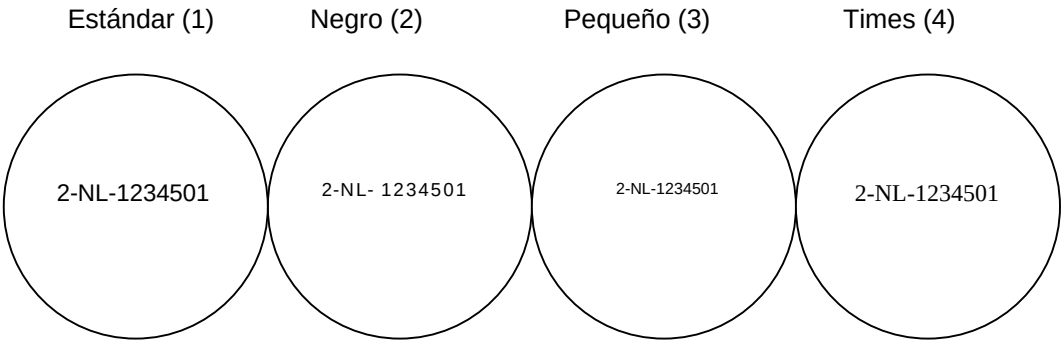
Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete 2 "user functions", y apriete 5 "print length". Aquí puede ajustar la longitud deseada del texto en Mm.
Por ejemplo; los huevos grandes en 22 Mm. , y los huevos más pequeños en 18 Mm longitud. Los números en la pantalla pueden ser sobre grabados y pueden ser afirmados con #.



AJUSTAR EL TIPO DE LETRA

Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete 2 "user functions", y apriete 1 "Font". Ahora usted puede elegir:

1 Estándar (ajuste normal)
2 Negro (Por ejemplo: los huevos oscuros necesitan más tinta)
3 Pequeño (preferido para huevos pequeños)
4 Times (más tinta, otro tipo de letra)
Si ha elegido, afirme esto con #.
Ahora apriete 3x * para volver al menú.



AJUSTAR DOS LÍNEAS

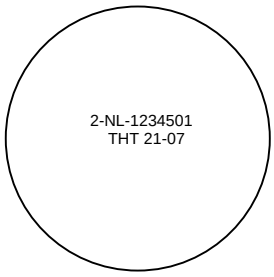
Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete 2 " user functions", y apriete 2 "Print rows". Ahora puede elegir:

1 Una línea.
2 Dos líneas.
Apriete 2 y afirme con #.
Ahora apriete 3x * para volver al menú. La pantalla ahora muestra 2 líneas diferentes. Por ejemplo:

11: 1-NL-1234501
36: THT 21-07

Este texto se debe poner en la línea 11:
1-NL-1234501
Y línea 36:
THT 21-07

Estas dos líneas ahora deben comunicar juntos.



AJUSTE INTERVALO LIMPIEZA

Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete 2 "user functions", y apriete 3 “Jet use”.
Ahora puede ajustar el intervalo en minutos, así que la impresora dará un pulso start por sí mismo.
Esto es una anotación uniforme en 30 minutos y dará un pulso start solo una vez.
Ahora apriete 3x * para volver al menú.

AJUSTE TECLA ACELERADORA:

Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete 2 "user functions", y apriete 4 “Index print text”..
Ahora puede elegir:
1-dígito
2-dígitos
Después de elegir, afirme con # y 3x * para volver al menú.
Si estos numeros cambian a menudo, apriete en vez de 01 – para imprimir línea 01- solo un 1.

CAMBIA DE LOS AJUSTES DE LA IMPRESORA

Apretar * seguido por # le da acceso al submenú.
Ahora apriete a 3 "Technician".
La pantalla pide un código PIN. Su comerciante le puede dar este código PIN para tener acceso al cambio de ajustes.

Atención:
¡ Ajustes equivocados pueden causar el malfuncionamiento de la impresora!

Apriete código PIN.
Usted se encuentra ahora en el menú de técnico.

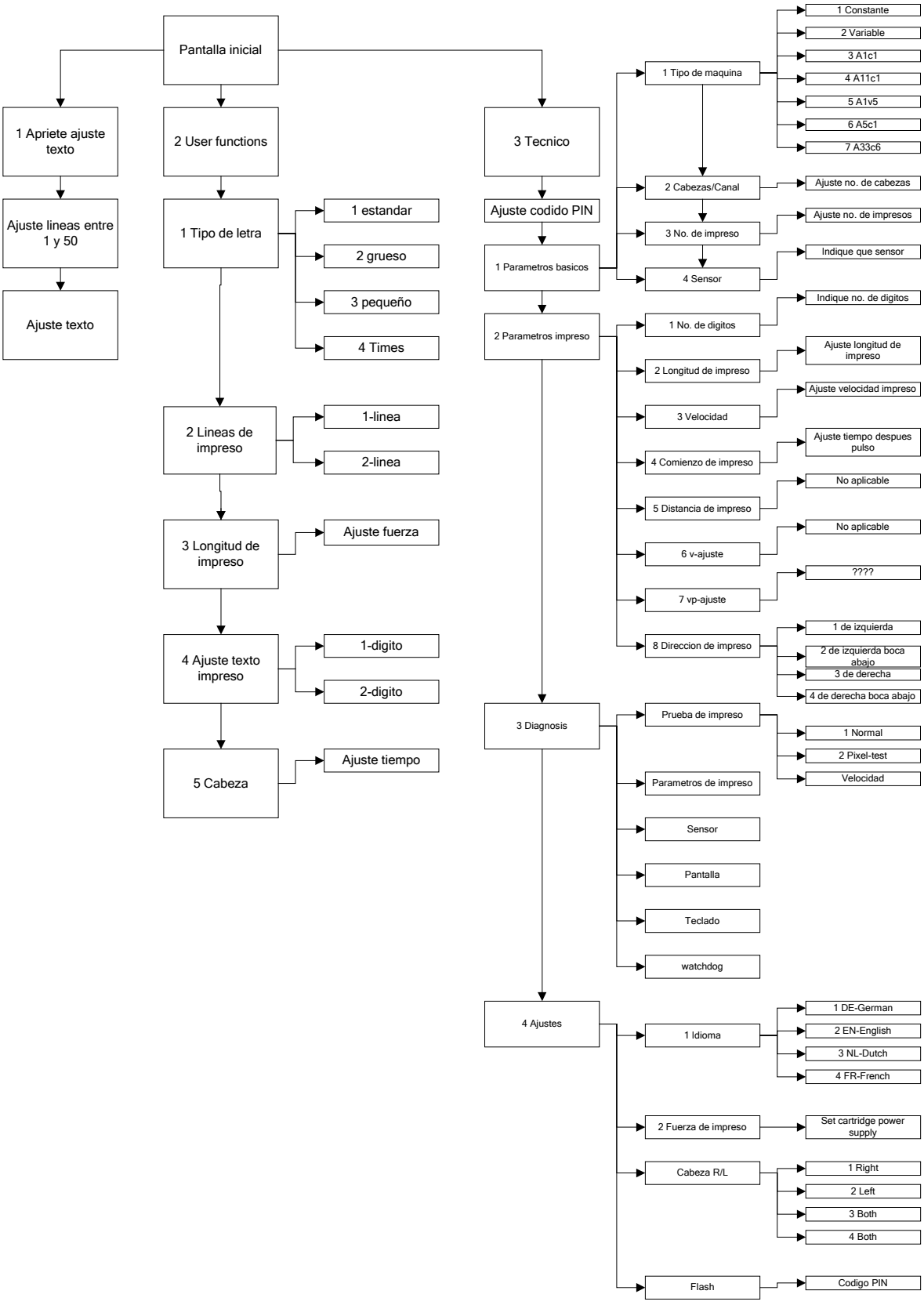
1.Parámetros básicos
1. Tipo de máquina
2. Cabezas/Canal
3. Numero de impreso
4. Sensor

2.Parámetros de impreso
1. Número de dígitos
2. Longitud de impreso
3. Velocidad
4. Comienzo de imprimar
5. Distancia de imprimir
6. V- ajuste
7. VP- ajuste
8. Dirección de imprima

3. Diagnosis
1. Prueba de impresión
2. Parámetros de impreso
3. Sensor
4. Pantalla
5. Teclado
6. Vigilancia
7. Tiempo

4.Ajustes
1. Idioma
2. Fuerza de impreso
3. Cabeza R/L
4. Flash

ESTRUCTURA MENÚ



CARTUCHO DE TINTA

El problema:
No sale tinta del cartucho.
Si todavía hay tinta en el cartucho, y la tinta todavía es bien líquida, el problema podría ser que la boca de la cabeza impresora es deshidratada.

La solución:
Ponga el cartucho con la cabeza impresora hacia arriba y rocíe algunas gotas de Prinzen Cartridge Clean en la cabeza impresora. Deja el líquido durante unos minutos, después séquelo suavemente con el rollo de papel la cocina.

Si esto no le da el resultado deseado, deje el cartucho por una hora en un plato con un poco de Prinzen Cartridge Clean. Por favor note que sólo la cabeza impresora debe estar en el líquido. Otros productos de limpieza disolverán la materia, que acorta la vida del cartucho.

CÓDIGO DE ARTÍCULOS:

	Código Art.	***Descripción***	
1	790010001	CPU	Conducción
2	790010003	Cabeza impresora	Cabeza impresora
3	790010009	Cable cabeza impresora	Cable
4	790010006	Divisora cable cabeza impresora	Cable
5	790010002	Alimentación 24V	Alimentación
6	895030006	Cartucho (rojo)	Cartucho
7	895030003	Cartucho (Azul oscuro)	Cartucho
8	800010027	Interruptor de proximidad	Interruptor de proximidad
	Ovoprint A1		
9	790010004	Cabeza impresora con fotocélula	Cabeza impresora
10	790010005	Cabeza impresora con cable A1	Cable